

TIETOJA AUTOKANNAN JA LIIKENTEEN KEHITYKSESTÄ SUOMESSA JA OECD-MAISSA

08 NH kkp

TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS
Tutkimustoimisto

Helsinki 26.10.1984

Nro 0/Tt-45

Viite

Jakelussa mainitut

Asia Julkaisu: "Tietoja autokannan ja
liikenteen kehityksestä
Suomessa ja OECD-maissa"

TVH:n talousosaston tutkimustoimisto lähettää oheisena
julkaisun "Tietoja autokannan ja liikenteen kehityksestä
Suomessa ja OECD-maissa".

Raportin on kirjoittanut tutkija Veijo Kokkarinen,
p. 90-154 2127.

Toimistopäällikkö


Jorma Kosunen

LIITE:

Julkaisu: "Tietoja autokannan ja liikenteen
kehityksestä Suomessa ja OECD-maissa"

JAKELU:

Erillisen listan mukaan

TIEDOKSI:

Pääjohtaja

Ylijohtaja

Tt

8 VK/SOS

TIETOJA AUTOKANNAN JA LIIKENTEEEN KEHITYKSESTÄ
SUOMESSA JA OECD-MAISSA

TVH/TALOUSOSASTO
TUTKIMUSTOIMISTO
SARJA B 5/1984

LOKAKUU 1984

ALKUSANAT

"Tietoja autokannan ja liikenteen kehityksestä Suomessa ja OECD-maissa"-raportti liittyy liikenne- ja autokantaennusteiden seurantatyöhön sekä on taustatietoa uusia ennusteita varten. Tarkoituksena on julkaista osaa kyseisestä raportista vuosittain. Tällöin julkaisuun sisältyisivät tärkeimmät aikasarjat ja eri maiden liikenneoloja kuvaavat tekijät. Laajempaa raportti ilmestyy muutaman vuoden välein.

Raportin sisältöä ja kehittämistä koskevat kommentit ja tiedustelut pyydetään osoittamaan raportin kirjoittajalle, tutkija Veijo Kokkariselle, puh. 90-154 2127.

17.10.1984 tutkimustoimisto

TIETOJA AUTOKANNAN JA LIIKENTEEN KEHITYKSESTÄ
SUOMESSA JA OECD-MAISSA

SISÄLTÖ

ALKUSANAT

SISÄLLYSLUETTELO

TIIVISTELMÄ

1. JOHDANTO

2. AUTOKANTA JA AUTOTIHEYS

- 2.1 Autokannan kehitys Suomessa
- 2.2 Autokannan kasvu muissa maissa
- 2.3 Henkilöautotiheyden kehitys Suomessa
- 2.4 Suomen autotiheys verrattuna muihin maihin
- 2.5 Henkilöautotiheys tulojen mukaan
- 2.6 Kotitalouksien autotiheys

3. ENSIREKISTERÖINTI JA POISTUMA

- 3.1 Ensirekisteröintitiheys eri maissa
- 3.2 Korvauskysyntä ja autokannan nettolisäys
- 3.3 Henkilöauton käyttöikä

4. AJOKORTIT

- 4.1 Ajokorttien määrä Suomessa
- 4.2 Ajokortit muissa maissa

5. LIIKENNE

- 5.1 Tieliikenteen kehitys Suomessa ja muissa maissa
- 5.2 Ajosuorite Suomessa ja muissa maissa
- 5.3 Ajokustannukset

6. LIIKENTEEN OSUUS KULUTUSMENOISTA JA TIELIIKENTEEN VEROTUS

- 6.1 Liikenteen osuus kulutusmenoista eri maissa
- 6.2 Tieliikenteen verotus Suomessa ja muissa maissa

7. JOHTOPÄÄTÖKSIÄ

KUVALUETTELO

TAULUKKOLUETTELO

TIETOJA AUTOKANNAN JA LIIKENTEEN KEHITYKSESTÄ SUOMESSA JA OECD-MAISSA

TIIVISTELMÄ

Autokanta kasvaa Suomessa jonkin verran nopeammin kuin muissa tarkastelun kohteena olevissa OECD-maissa keskimäärin. Viime vuosina Suomen autokanta on kasvanut lähes 5 prosenttia vuodessa, kun pitemmälle autoistuneissa maissa kasvu on ollut 2 - 3 prosenttia vuodessa. Alueellisesti autokanta on kasvanut eniten Itä- ja Pohjois-Suomen lääneissä.

Autokannan kasvunopeudella on kiinteä yhteys autotiheyteen (ha/1000 as.). Kannan kasvu hidastuu autotiheyden kasvun myötä. Suomen autotiheys on alhainen verrattuna muihin OECD-maihin, vaikka ero onkin jonkin verran taasoittunut. Vuoden 1983 lopussa Suomen henkilöautotiheys oli 289 autoa, kun monissa Euroopan maissa vastaava tiheysluku lähentelee 400:a ja Euroopan ulkopuolisissa OECD-maissa on jo yli 400:n. Vaikka monissa maissa autotiheyden kasvu onkin pienentynyt, jatkuu se vielä lähes lineaarisena, joten kyllästymistaso ei ole vielä missään maassa kovin lähellä.

Suomen ha-tiheys on alhainen myös tulotasoon verrattuna. Niissä Euroopan maissa, joissa tulotaso on suunnilleen sama kuin Suomessa, ha-tiheys oli 320 - 350 autoa ja Euroopan ulkopuolisissa maissa Japania lukuunottamatta yli 400 autoa vuonna 1982. Kun autotiheyttä tarkastellaan kotitaloutta kohden, erot eri maiden välillä ovat selvästi pienemmät kuin asukaslukuun verrattuna. Sellaisia kotitalouksia, joiden omistuksessa tai hallinnassa on vähintään yksi henkilöauto, on 60 - 80 prosenttia kotitalouksista kaikissa tarkastelun kohteena olevissa maissa.

Henkilöautojen ensirekisteröintitiheys on samoin Suomessa alhainen verrattuna asukaslukuun, tulotasoon tai ha-tiheyteen. Suomessa ostetaan uusia henkilöautoja 20 - 25 kpl 1000 asukasta kohden, kun vastaava luku Länsi-Euroopan maissa on yleensä 35 - 40. Suomessa noin 50 prosenttia ensirekisteröinneistä lisää autokantaa, kun taas pitkälle autoistuneissa maissa kolme neljäsosaa ensirekisteröinneistä menee poistuman korvaamiseen.

Henkilöauton käyttöikä on Suomessa kasvanut nopeasti, ja on nykyään noin 14 vuotta. Useimmissa tarkastelussa mukana olevissa maissa käyttöikä on pienempi kuin meillä. Suomen autokannan keski-ikä kasvaa samoin jatkuvasti

ja on nykyään 7,1 vuotta, joten kanta on melko vanhaa.

Ajokorttien määrä lisääntyy Suomessa nopeammin kuin henkilöautojen määrä. Vähintään henkilöauton käyttöön oikeuttavien ajokorttien määrä on kasvanut 1980-luvulla 75 000 kortilla vuosittain, kun ha-kanta on kasvanut noin 60 000 auton vuosivauhtia. Nuorilla ikäryhmillä on meillä ajokortteja saman verran kuin pitemmälle autoistuneissa maissa. Sen sijaan vanhemmilla ikäryhmillä ajokorttitiheys on alhainen, koska Suomi on myöhään autoistunut maa.

Liikenteen kasvu on Suomessa hidastunut selvästi verrattuna 1970-luvun alun tasoon. Kasvu on ollut kuitenkin hieman nopeampaa kuin pitkälle autoistuneissa maissa. Vuosina 1978 - 1982 henkilöautoliikenne kasvoi meillä keskimäärin 2,3 prosenttia vuodessa, kun vertailumaissa kasvu oli yleensä 1 - 2 prosenttia. Joissakin maissa (Tanska, USA) liikenteen määrä jopa pieneni. Henkilöautoliikenne on lähes kaikissa maissa kasvanut vähemmän kuin ha-kanta, joten ajosuorite autoa kohti on pienentynyt.

Henkilöauton ajokustannukset ovat tänään suunnilleen saman suuruiset kuin parikymmentä vuotta sitten. Ansiotaso on noussut reaalisesti enemmän kuin ajokustannukset, joten suhteessa palkkatasoon auton käyttö on halventunut. Henkilöauton käyttö on Suomessa kuitenkin selvästi kalliimpaa kuin vertailumaissa Tanskaa lukuunottamatta.

Suomessa on liikenteeseen käytetty kulutusmenoerä Itävallan ohella kaikkein suurin OECD-maissa, vaikka autotiheys on alhainen. Suomessa ja Itävallassa liikenteen osuus kulutusmenoista on yli 17 prosenttia, kun se muissa maissa vaihtelee 10 ja 16 prosentin välillä. Pääasiallisena syynä liikenteen suureen kulutusmeno-osuuteen on henkilöauton suuret ajokustannukset. Liikennekustannuksista noin 70 prosenttia on henkilöauton hankinta- ja käyttökustannuksia. Ajokustannusten kalleus johtuu puolestaan tieliikenteen ankarasta verotuksesta. Suomessa tieliikenteen verot ovat korkealla tasolla vertailumaiden joukossa laskettiinpa verojen osuus joko valtion kokonaistuloista tai bruttokansantuotteesta. Sen sijaan tieliikenneveroja käytetään meillä tienpitoon vähemmän kuin yleensä vertailumaissa. Suomessa oli tieliikenteen verojen osuus vuonna 1982 kaikista valtion tuloista lähes 12 prosenttia, ja tästä summasta käytettiin tienpitoon 42 prosenttia. Vastaavat luvut ovat muissa maissa keskimäärin vajaa 10 prosenttia ja 72 prosenttia.

UPPGIFTER OM BILBESTÅNDETS OCH TRAFIKENS UTVECKLING I FINLAND OCH OECD-LÄNDERNA

SAMMANDRAG

Bilbeståndet växer i Finland i något snabbare takt än i de övriga OECD-länderna, som medtagits i denna undersökning, i genomsnitt. Under de senaste åren har bilbeståndet i Finland vuxit med nästan 5 procent per år, medan tillväxten i länder där bilismen är vanligare har rört sig kring 2-3 procent per år. Regionalt sett har bilbeståndet ökat mest i östra och norra Finland.

Bilbeståndets tillväxthastighet har ett nära samband med biltätheten (personbilar/1000 inv.). Bilbeståndet ökar långsammare då biltätheten ökar. Biltätheten i Finland är låg jämfört med de övriga OECD-länderna, fastän skillnaden har utjämnats något. I slutet av år 1983 var personbilstätheten i Finland 289 bilar, medan motsvarande siffra i många europeiska länder närmar sig 400 och är i de utomeuropeiska OECD-länderna redan över 400. Fastän biltätheten växer långsammare i många länder, är tillväxten ännu nästan helt lineär, varför mättningspunkten inte ligger nära i något land ännu.

Personbilstätheten i Finland är låg också jämfört med inkomstnivån. I de europeiska länder där inkomstnivån är ungefär densamma som i Finland, var personbilstätheten 320-350 bilar och i utomeuropeiska länder med undantag av Japan över 400 bilar år 1982. Då man jämför biltätheten per hushåll, är skillnaderna mellan de olika länderna klart mindre än jämfört med invånartalet. Sådana hushåll, som äger eller förfogar över minst en personbil, utgör 60-80 procent av hushållen i alla länder som medtagits i denna undersökning.

Tätheten av för första gången registrerade personbilar är också låg i Finland jämfört med invånartalet, inkomstnivån eller personbilstätheten. I Finland köps 20-25 nya personbilar per 1000 invånare, då motsvarande siffra i de västeuropeiska länderna rör sig kring 35-40. I Finland ökar ca 50 procent av de första registreringarna bilbeståndet, då däremot 3/4 av de första registreringarna i länder där bilismen är vanligare, ersätter bortfallet.

Personbilens livslängd har ökat snabbt i Finland och är för närvarande ca 14 år. I de flesta länderna i undersökningen är livslängden kortare än hos oss. Medelåldern för bilbeståndet i Finland ökar också ständigt och är nu 7,1 år, varför bilbeståndet är relativt gammalt.

Körkortens antal ökar i Finland snabbare än personbilarnas antal. Antalet körkort som berättigar till användning av åtminstone personbil har ökat på 1980-talet med 75 000 kort per år, medan personbilsbeståndet har ökat med ca 60 000 bilar per år. Unga personer har hos oss körkort i lika hög grad som i länder där bilismen är vanligare. Äldre personer har däremot körkort i mindre utsträckning emedan bilismen har blivit vanligare i Finland först under senare tider.

Trafikens tillväxthastighet har avtagit i Finland jämfört med nivån i början av 1970-talet. Tillväxttakten har dock varit en aning snabbare än i länderna där bilismen är vanligare. Åren 1978-1982 ökade personbilstrafiken hos oss med i genomsnitt 2,3 procent per år, då motsvarande siffra för de övriga länderna var i allmänhet ca 1-2 procent. I vissa länder (Danmark, USA) minskade trafikvolymen t.o.m. Personbilstrafiken har i nästan alla länder ökat, mindre än personbilsbeståndet, vilket betyder att trafikarbetet per bil har minskat.

Körkostnaderna för en personbil är idag ungefär desamma som för tjugo år sedan. Förtjänstnivån har reellt sett ökat mera än körkostnaderna, så att i förhållande till lönenivån har bilanvändningen blivit billigare. Det är dock klart dyrare att använda personbil i Finland än i de övriga länderna som medtagits i jämförelsen med undantag av Danmark.

I Finland är konsumtionsutgiftsposten som används för trafiken vid sidan av Österrike den största i OECD-länderna, fastän biltätheten är låg. I Finland och Österrike utgör trafikens andel över 17 procent av konsumtionsutgifterna, medan den i övriga länder varierar mellan 10 och 16 procent. Den största orsaken till trafikens stora konsumtionsutgiftsandel är personbilens stora körkostnader. Ca 70 procent av trafikostnaderna utgörs av personbilens anskaffnings- och driftkostnader. Körkostnaderna är dyra p.g.a. vägtrafikens hårda beskattning. I Finland beskattas vägtrafiken hårt jämfört med de övriga länderna oberoende av om skatternas andel räknas från statens totalinkomster

eller bruttonationalprodukten. Däremot används vägtrafikskatter hos oss för väghållningen i mindre utsträckning än i de övriga länderna i allmänhet. I Finland utgjorde vägtrafikens skatter nästan 12 procent av statens alla inkomster år 1982 och av denna summa användes 42 procent för väghållningen. Motsvarande siffror är i de övriga länderna i genomsnitt knappa 10 procent och 72 procent.

1 JOHDANTO

Tämän julkaisun tarkoituksena on käytettävissä olevan tilastoaineiston valossa antaa yleiskuva Suomen autokannan ja liikenteen sekä näihin liittyvien tekijöiden kehityksestä, sekä verrata autokannan ja liikenteen kehitystä muiden maiden vastaavaan kehitykseen.

Tarkastelun kohteena olevat vertailumaat ovat OECD-maita. Vertailussa ovat mukana kaikki maailman autoistuneimmat maat, ja näiden maiden autokanta käsittää noin 90 prosenttia koko maailman autokannasta. Eri taulukoissa tai kuvissa tarkastelun kohteena olevat maat jonkin verran vaihtelevat riippuen käytetystä tilastoaineistosta.

Lähdeaineistona on käytetty eri maiden liikennetilastojulkaisuja ja alalta julkaistuja raportteja. Valitettavasti kansainväliset tilastojulkaisut eivät anna riittävän luotettavaa tietoa eri maiden liikenneolosuhteista, joten eri julkaisuista kootuissa taulukoissa esiintyy jonkin verran epätasällisyyksiä ja ristiriitaisuuksiakin.

Eri maiden liikenneolojen kuvaamiseksi tässä on tarkasteltu autokannan ja -tiheyden kehitystä sekä verrattu näitä maan kansantuloon, samoin on verrattu autojen ensirekisteröintimääriä asukasluukuun ja ansiotasoon sekä mikä osa ensirekisteröinneistä lisää autokantaa ja mikä osa menee poistuman korvaamiseen. Myös autokannan ja poistuman ikää on selvitetty. Ajokorttien määrää on tarkasteltu ajokortillisten ikärakenteen mukaan ja verrattu vastaavalla tavalla muiden maiden tilastoihin.

Liikenteen kasvuprosentteja on laskettu eri maista ja seurattu ajosuoritteen kehitystä. Ajokustannuksista on tarkasteltu auton ja polttoaineen hinnan kehitystä Suomessa ja verrattu polttoaineen hintoja eri maissa.

Yksityisen kansalaisen kannalta on tarkasteltu liikenneoloja seuraamalla liikenteeseen käytettyjen kulutusmeno-osuuksien kehitystä eri maissa. Myös tieliikenteen verotusta on seurattu maittain, ja laskettu veroista tienpiitoon käytetyt osuudet.

Tässä julkaisussa on esitetty ainoastaan eräitä liikenneoloja kuvaavia tunnuslukuja ja kehitystrendejä. Esim. eri maiden henkilöautojen ajokustannuksia ei ole voitu täsmällisesti verrata, kun ei ole olemassa riittävän luotettavaa tilastoaineistoa.

Suomen liikenneolojen vertaamisella pitemmälle autoistuneiden maiden oloihin valotetaan liikenteen tulevan kehityksen näkymiä omassa maassa ja lisätään liikenne-ennusteita varten tarvittavaa lähtötietoutta.

2 AUTOKANTA JA AUTOTIHEYS

2.1 Autokannan kehitys Suomessa

Vuodesta 1960 autokannan prosentuaalinen kasvu on pienentynyt Suomessa selvästi. Sen sijaan kappalemääräinen kasvu on hiukan lisääntynyt. Viime vuosina autokanta on meillä kasvanut 4 - 5 prosenttia vuodessa, mikä on pari prosenttia suurempi kasvuluku kuin useimmissa pitemmälle autoistuneissa maissa. Autokannan kasvu on esitetty taulukoissa 1 ja 2.

Alueellisesti autokanta on kasvanut prosentuaalisesti eniten Itä- ja Pohjois-Suomen lääneissä (taulukko 3, kuva 2).

2.2 Autokannan kasvu muissa maissa

Kuvassa 1 on esitetty lähes kaikkien OECD-maiden henkilöautokannan vuosittaiset kasvuprosentit viisivuotisjaksoittain vuosina 1958 - 1980. Kuten kuvasta nähdään, henkilöautokannan kasvuprosentti on kiinteässä yhteydessä autotiheyden tasoon. Autotiheyden kasvaessa henkilöautojen määrän kasvuprosentit pienenevät selvästi. Kaikkein pisimmälle autoistuneissa maissa autokanta kasvaa enää 2 - 3 prosenttia vuodessa.

2.3 Henkilöautotiheyden kehitys Suomessa

Henkilöautotiheys (autoa/1000 as.) on vuosina 1970 - 1983 lähes kaksinkertaistunut. Kuten autokantakin, henkilöautotiheys on kasvanut eniten Itä- ja Pohjois-Suomen lääneissä, joten autotiheys on eri läänien kesken tasoittunut. Vuoden 1983 lopussa henkilöautotiheys oli Suomessa 289 autoa 1000 asukasta kohti (taulukko 4, kuva 3).

2.4 Suomen autotiheys verrattuna muihin maihin

Suomen henkilöautotiheys on melko alhainen verrattuna Länsi-Euroopan maihin. Ainoastaan Espanjassa, Portugalissa ja Irlannissa autotiheys on pienempi kuin Suomessa (taulukko 5).

Vaikka autotiheyden kasvu onkin pienentynyt pitkälle autoistuneissa maissa, jatkuu se kuitenkin melko nopeana myös näissä maissa. Kuten kuvasta 4 havaitaan, autotiheys kasvaa edelleen lähes lineaarisesti. Suomessa ha-tiheys on kasvanut prosentuaalisesti viime vuosina vähän nopeammin kuin selvästi pitemmälle autoistuneissa maissa.

2.5 Henkilöautotiheys tulojen mukaan

Kuvassa 5 on esitetty useimpien OECD-maiden henkilöautotiheys verrattuna reaalitylöihin, mitkä ovat ilmaistut prosentteina USA:n vastaavista tulosta. Autotiheydellä on melko kiinteä yhteys maan taloudelliseen tilaan, joskin myös huomattavia poikkeuksia esiintyy. Uuden Seelannin ha-tiheys on kaksinkertainen verrattuna Japaniin, vaikka Japanissa tulot ovat suuremmat. Myös Suomen autotiheys on tuloihin verrattuna melko matala. Useimmissa maissa henkilöautotiheys kasvaa tulojen kasvua nopeammin (kuva 6).

2.6 Kotitalouksien autotiheys

Kotitalouksien autotiheydellä tarkoitetaan sellaisten kotitalouksien prosenttiosuutta kaikista kotitalouksista, joilla on omistuksessa tai hallinnassa yksi tai useampi henkilöauto.

Verrattaessa kotitalouksien autotiheyttä eri maissa tilanne on erilainen kuin asukasta kohti laskettu autotiheys, ja tiheyserot eri maiden välillä tasoittuvat selvästi (taulukko 6).

Useimmissa Euroopan maissa kotitalouksien autotiheys vaihtelee 70 prosentin molemmiin puolin. Myöskään USA:n autotiheys kotitaloutta kohti laskettuna ei poikkea kovin paljon eurooppalaisesta tasosta.

Kotitalouksien autotiheyteen vaikuttavat voimakkaasti sosioekonomiset tekijät. Ruotsissa kotitalouksien autotiheys on yllättävän alhainen. Tämä johtuu ruokakunnan pienestä keskikoosta, sekä suuresta määrästä yksin asuvia naisia ja miehiä (yli puolet kotitalouksien määrästä).

Kotitalouksien autotiheys vaihtelee voimakkaasti ruokakunnan rakenteen mukaan. Lapsiperheiden autotiheys on noin 90 prosenttia Länsi-Euroopan

maissa (Suomessa 80 prosenttia), kun taas yksin asuvilla naisilla vain 10 - 20 prosentilla on käytössään henkilöauto. Kuitenkin tällaisten ruokakuntien osuus kaikista ruokakunnista on suuri.

Kotitalouden päämiehen iällä ja tuloilla on myös suuri vaikutus perheen auton omistukseen. Kotitalouden autotiheys on suurimmillaan päämiehen iän ollessa 25 - 44 vuotta. Kotitalouksien autotiheyden suurista vaihte-
luista johtuen kotitalouksien määrän ja rakenteen kehityksellä on huomatta-
va merkitys autokannan tulevaan kehitykseen.

3 ENSIREKISTERÖINTI JA POISTUMA

3.1 Ensirekisteröintitiheys eri maissa

Samoin kuin autotiheys henkilöautojen ensirekisteröintitiheys (uusia henki-
löautoja/1000 as.) on Suomessa selvästi pienempi kuin pitemmälle autoistu-
neissa maissa (taulukko 7). Suomessa on henkilöautokantaan tullut uusia
autoja 1980-luvulla vuosittain 9 prosenttia, kuin Keski-Euroopan maissa
autokantaan tulee yleensä 10 - 12 prosenttia uusia autoja. Mikäli Suomessa
hankittaisiin suhteessa autokantaan saman verran uusia henkilöautoja kuin
vertailumaissa, olisivat ensirekisteröintimäärät tällöin 140 000 - 150 000
henkilöautoa vuodessa. Suomessa henkilöauton pitkä käyttöikä pienentää
ensirekisteröintien tarvetta (taulukko 8).

Kuvassa 7 on esitetty henkilöautojen ensirekisteröintitiheys suhteessa
bruttokansantuotteeseen, joka on ilmaistu prosentteina USA:n kansantuot-
teesta. Suomen ensirekisteröintitiheys on myös kansantuotteeseen verrattuna
melko alhainen.

3.2 Korvauskysyntä ja autokannan nettolisäys

Autojen ensirekisteröinti jakaantuu poistumaa korvaavaan kysyntään ja
autokannan nettolisäykseen. Korvauskysynnän suuruus on riippuvainen autois-
tumisen tasosta. Kun korvauskysyntä on lähes 100 prosenttia ensirekisteröin-
neistä, tällöin lähestytään autotiheyden kyllästymistasoa. Kyllästymispis-
teen saavuttamisen jälkeen autokanta kasvaa enää väestön kasvun suhteessa.

Taulukossa 9 on laskettu korvauskysynnän prosenttiosuuksia henkilöautojen
ensirekisteröinneistä eri maissa. Lukujen perusteella ei ha-tiheyden kyl-

lästymispiste ole vielä missään maassa aivan lähellä¹⁾.

Suomessa vielä 1980-luvulla korvauskysynnän osuus on ollut alle 50 prosenttia, joten yli puolet ensirekisteröinneistä on mennyt autokannan nettolisäykseen. Tämän perusteella autokantamme kasvanee tulevaisuudessa vielä melko nopeasti (kuva 8). Kuvassa 9 on esitetty korvauskysynnän osuuksia eri autoistumistason maissa. Pisimmälle autoistuneissa maissa korvauskysynnän osuus on noin 75 prosenttia ensirekisteröinneistä.

3.3 Henkilöauton käyttöikä

Henkilöauton käyttöiällä tarkoitetaan yleensä sitä aikaa, kun tiettyä vuonna rekisteröidyistä autoista on tasan 50 % jäljellä. Koko autokannan käyttöikä saadaan laskemalla kaikkien kantaan kuuluvien autojen käyttöikien keskiarvo. Autokannan käyttöikä on Suomessa kehittynyt seuraavasti:

1968	9,6 vuotta
1969	9,9 "
1970	10,1 "
1971	10,4 "
1972	10,6 "
1973	10,8 "
1974	11,0 "
1975	11,2 "
1976	11,4 "
1977	11,8 "
1978	12,3 "
1979	12,7 "
1980	13,0 "
1981	13,2 "
1982	13,6 "

Lähde: Ernvall: Henkilöauton käyttöikä ja sen heijastusvaikutukset

¹⁾Tanskassa autokanta pieneni vuosina 1980 - 1982, mutta pieneneminen lienee johtunut vaikeasta taloudellisesta tilanteesta sekä henkilöautojen korkeasta verotuksesta, ja lienee väliaikaista. Myös Ruotsissa autokanta pieneni vuonna 1977, mutta tämä taas johtui rekisteröintitavassa tapahtuneesta muutoksesta, kun siirryttiin seuraamaan koko autokannan sijasta liikenteessä olevia autoja.

Henkilöauton käyttöiän arvioidaan olevan vuonna 1984 jo noin 14 vuotta, ja se kasvanee vielä ainakin lähivuosina. Henkilöauton käyttöikä on Suomessa pitempi kuin useimmissa OECD-maissa (taulukko 10).

Henkilöautokannan keski-ikällä tarkoitetaan kaikkien kantaan kuuluvien autojen ikien aritmeettista keskiarvoa. Henkilöautojen poistuman iällä tarkoitetaan tiettyä vuonna käytöstä poistettujen autojen keskimääräistä ikää. Tilastoista laskettu poistuman keski-ikä on jonkin verran todellista poistuman ikää pienempi, koska osa käytöstä poistetuista autoista rekisteröidään myöhemmin uudelleen. Poistuman keski-ikä kuvastaa auton käyttöiän kehitystä. Autokannan ja poistuman keski-ikien kehitys on esitetty taulukossa 11.

Auton koon ja autokohtaisen ajosuorituksen lisäksi henkilöauton käyttöikä näyttää riippuvan auton hankintahinnasta ja verotuskäytännöstä. Mikäli hankintahinta on korkea ja auton vuotuiset verot tai maksut pieniä (esim. Suomi), tällöin myös käytetyn auton hankintahinta on korkea, mutta käyttö sen sijaan halvempaa myös vanhemmilla autoilla, joten autoja pyritään pitämään mahdollisimman pitkään, ja täten auton käyttöikä kasvaa. Kuvassa 10 on esitetty henkilöauton käyttöikä suhteellisen hankintahinnan ja autosta vuosittain maksettavien verojen mukaisena (Suomen paikka kuvassa on korjattu). Jos taas hankintahinta on alhainen ja vuotuinen verotus korkea, tällöin auton käyttöikä on yleensä alhainen.

4 AJOKORTIT

4.1 Ajokorttien määrä Suomessa

Ajokorttirekisteri uudistettiin vuonna 1980, josta lähtien on ollut saatavana ajokortin omistustietoja iän ja sukupuolen mukaan ryhmiteltynä. Taulukossa 12 on esitetty vähintään henkilöauton kuljettamiseen aiheuttavien ajokorttien määrän kehitys.

Ajokorttien määrä on lisääntynyt 1980-luvulla noin 75 000 kortilla vuosittain. Niiden määrä on lisääntynyt nopeammin kuin henkilöautojen määrä (n. 60 000 autoa vuosittain), ja sukupuolten erot ajokortin omistuksessa ovat tasoittumassa.

Erityisesti ajotutkinto suoritetaan entistä useammin 18 - 19 vuotiaiden ikäryhmässä. Ajokortillisten prosenttiosuus kyseisessä ikäryhmässä on ke-

hittynyt seuraavasti:

1980	55 %
1981	58 %
1982	61 %
1983	63 %

eli ajokortillisten osuus tässä ikäryhmässä on jo suurempi kuin ajokorttilisten osuus kaikissa ikäryhmissä keskimäärin.

4.2 Ajokortit muissa maissa

Suomessa nuorilla ikäryhmillä (varsinkin miehillä) on yhtä paljon ajokortteja kuin pitemmälle autoistuneissa maissa. Sen sijaan suomalaisilla vanhemmilla ikäryhmillä ajokortin omistus on selvästi vähäisempää kuin autoistuneimmissa maissa (kuva 11). Tämä johtuu siitä, että Suomi on varsin myöhään autoistunut maa. Ajokortillisten osuus kasvanee kuitenkin seuraavan sukupolven aikana huomattavasti, koska nuorimpien ikäluokkien ajokortin omistus lisääntyy nopeasti, ja toisaalta ulkomaisten vertailutietojen perusteella ajokortti pidetään voimassa vielä vanhoissakin ikäryhmissä.

5 LIIKENNE

5.1 Tieliikenteen kehitys Suomessa ja muissa maissa

Tieliikenteen kehitys on Suomessa hidastunut selvästi vuoden 1975 jälkeen. Vuosina 1970 - 1975 tieliikenne kasvoi vielä keskimäärin noin 6 prosenttia vuosittain. Vuosina 1975 - 1983 kasvu on ollut vain 2,5 prosenttia vuodessa keskimäärin (taulukko 13).

Liikennetilastojen taso eri OECD-maissa vaihtelee huomattavasti ja joistakin maista ei liikenteen kehitystä kuvaavia tietoja ole saatavilla ollenkaan. Saatavissa olevat liikenteen kehitystiedot on koottu taulukkoon 14, jossa on eräiden OECD-maiden liikennetilastoja vuosilta 1978 - 1982. Suomessa liikenteen kasvu on mainittuina vuosina ollut hiukan nopeampaa kuin vertailumaissa keskimäärin. Liikenteen kasvu on ollut vähäisempää sellaisissa maissa, joissa autotiheys on suuri.

5.2 Ajosuorite Suomessa ja muissa maissa

Autokohtaisen ajosuoritteen kehityksestä eri maissa ei ole olemassa kovin luotettavaa tietoa. Kuitenkin lähes kaikissa maissa henkilöautoliikenne on kasvanut vähemmän kuin henkilöautokanta, eli ajosuorite autoa kohti on pienentynyt autotiheyden kasvun myötä (taulukko 15 ja 16, kuva 12).

Suomessa henkilöautojen ajosuorite on huomattavan suuri ja ainoastaan Irlannissa se on vielä suurempi. Osaltaan suuri ajosuorite selittyy matalalla autotiheydellä ja harvaan asutulla maalla. Lisäksi Suomessa ei auton käytöstä makseta erityistä kilometriveroa kuten useimmissa vertailumaissa.

5.3 Ajokustannukset

Ajokustannusten¹⁾ kehitystä on tässä tarkasteltu Suomen osalta seuraamalla henkilöauton hinnan ja polttoaineen hinnan reaalista kehitystä vuodesta 1961 lähtien. Mainitut kustannuserät käsittävät noin 70 prosenttia kaikista henkilöauton ajokustannuksista, joten niiden hintakehitys kuvaa melko hyvin koko ajokustannusten kehitystä.

Vuodesta 1961 ajokustannuskomponentit ovat kehittyneet seuraavasti (taulukot 17, 18):

- Auton hankintahinta on noussut reaalisesti kolmanneksella
- Auton käyttöikä on kasvanut 50 prosenttia
- Polttoaineen hinta on noussut reaalisesti noin 10 prosenttia
- Keskimääräinen kulutus autoa kohti vuodessa pienentynyt 50 prosenttia (ajokilometriä noin 25 prosenttia)

Ajokustannusten kustannuskomponenttien kehityksen perusteella voidaan päätellä, että tänä päivänä henkilöautolla ajaminen ei ole sen kalliimpaa kuin 20 vuotta sitten. Ansiotaso on noussut sekä auton hankintahintaa että polttoaineen hintaa nopeammin (kuva 13), joten tuntipalkalla ajetaan nyt pitempi matka kuin parikymmentä vuotta sitten.

¹⁾ TVH:n tutkimustoimisto julkaisee vuosittain ajokustannukset-raporttia, jossa on täsmällisempiä tietoja ajokustannuksista.

Vertailumaiden ajokustannuksista ei ole ollut saatavilla kovin luotettavaa tietoa. Kuvan 10 perusteella Suomessa ja Tanskassa uusi henkilöauto maksaa selvästi enemmän kuin muissa maissa. Suomessa on myös polttoaineen hinta Italian, Norjan ja Tanskan jälkeen kalleinta Länsi-Euroopassa (taulukko 19), joten näiden kustannustietojen perusteella Suomessa henkilöauton ajokustannukset ovat Tanskan jälkeen seuraavaksi suurimmat ajokilometriä kohden.

6 LIIKENTEEN OSUUS KULUTUSMENOISTA JA TIELIIKENTEEN VEROTUS

6.1 Liikenteen osuus yksityisestä kulutuksesta

Liikenne yksityisen kulutuksen menoeränä sisältää yksityisten kuluvälineiden hankinnan ja käytön kustannukset, matkat julkisissa liikennevälineissä ja tietoliikenteen. Noin 70 % liikennemenoista on yksityisauton hankinnasta ja käytöstä johtuvia menoja.

Taulukossa 20 on esitetty liikenteen kulutusmeno-osuus eräissä OECD-maissa vuosina 1965 - 1981. Tanskaa lukuunottamatta kaikissa maissa liikenteen osuus on kasvanut. Tanskassa liikennemenojen lievä pieneneminen vuoden 1975 jälkeen johtuu autokannan kasvun pysähtymisestä.

Henkilöautotiheyteen verrattuna Suomessa ja Itävallassa liikenteeseen käytetty kulutusmenojen osuus on huomattavan suuri. Suomen menoerän suuruus johtuu tieliikenteen korkeasta verotuksesta (autovero, polttoainevero) käytettävissä oleviin tuloihin verrattuna.

6.2 Tieliikenteen verotus

Tieliikenteen verotuskäytäntö vaihtelee suuresti eri maissa. Yleensä suurimman menoerän muodostavat polttoaineesta perittävät valmisteverot. Sitten tulevat auton omistamisesta ja käytöstä vuosittain maksettavat verot ja maksut sekä auton hankinnan yhteydessä maksettavat liikevaihto-, arvonnalisä- tai erityisverot. Lisäksi on rekisteröinti- ja tullimaksuja.

Tieliikenteen verotusta voidaan eri maiden välillä verrata tarkastelemalla kuinka suuren osuuden tienkäyttäjiltä kootut verot ja maksut muodostavat valtion kaikista tuloista tai kuinka monta prosenttia ne ovat bruttokansantuotteesta. Verotuksen tasoa voidaan myös tarkastella laskemalla kuinka

suuri osuus tieliikenteeltä kerätyistä veroista käytetään tienpitoon (taulukko 21). Kustannusvastaavuuslaskelmien perusteet ovat eri maissa jonkin verran erilaiset, joten taulukon 21 luvut eivät ole täysin vertailukelpoisia keskenään.

Suomessa tieliikenteen verotus on melko ankaraa, verrataanpa tieliikenteen verotuksen tuoton osuutta valtion kaikkiin tuloihin tai kansantuotteeseen. Sen sijaan Suomessa käytetään suhteellisen vähän tieliikenteeltä kerättyjä varoja tienpitoon. Tosin useimmissa muissakin maissa tieliikenteeltä kerätään selvästi enemmän varoja kuin käytetään tieolojen kehittämiseen.

7. JOHTOPÄATELMIÄ

Tässä julkaisussa on tarkasteltu ainoastaan joitakin liikenneoloihin liittyviä tekijöitä eri maissa, eikä eri tekijöiden välisiä riippuvuuksia ole sen tarkemmin analysoitu. Lisäksi tilastoaineisto on ollut puutteellista. Tulosten perusteella voidaan kuitenkin tehdä eräitä johtopäätelmiä. Johtopäätelmät ovat yllä mainituista syistä luonteeltaan karkeita yleistyksiä.

Autokanta ja liikenne kasvaa Suomessa jonkin verran nopeammin kuin muissa teollistuneissa markkinatalousmaissa keskimäärin, ja kasvu jatkunee melko nopeana vielä tulevaisuudessakin. Autokannan nopeaan kasvuun on pääasiallisena syynä alhainen autotiheys. Luonnollisesti kasvuun vaikuttaa myös taloudellinen tilanne ja tulotason kehitys.

Auton hankintahinnalla ja käyttökustannuksilla on myös huomattavaa merkitystä autokannan kasvuun. Tanskassa, jossa ajokustannukset ovat tarkastelun kohteena olevista maista suurimmat, autokanta ei ole kasvanut 6 vuoteen. Ajokustannusten kalleus Suomessa näkyy mm. siinä, että liikenteeseen käytetty kulutusmenojen osuus on suurimpia vertailumaiden joukossa matalasta autotiheydestä huolimatta. Samoin tienkäyttäjiltä kootut verot muodostavat merkittävän osan (12 %) kaikista valtion tuloista.

Henkilöauton korkealla hankintahinnalla on myös autokantaan ja auton käyttöön liittyviä vaikutuksia. Autoja pyritään pitämään mahdollisimman pitkään, ja tästä on seurauksena autojen pitkä käyttöikä ja autokantamme vanheneminen. Suomessa ostetaankin asukasluukuun ja tulotasoon verrattuna vähän uusia henkilöautoja. Kun autoverot maksetaan pääasiallisesti hankinnan eikä käytön yhteydessä, on seurauksena myös keskimääräistä selvästi suurempi ajosuorite.

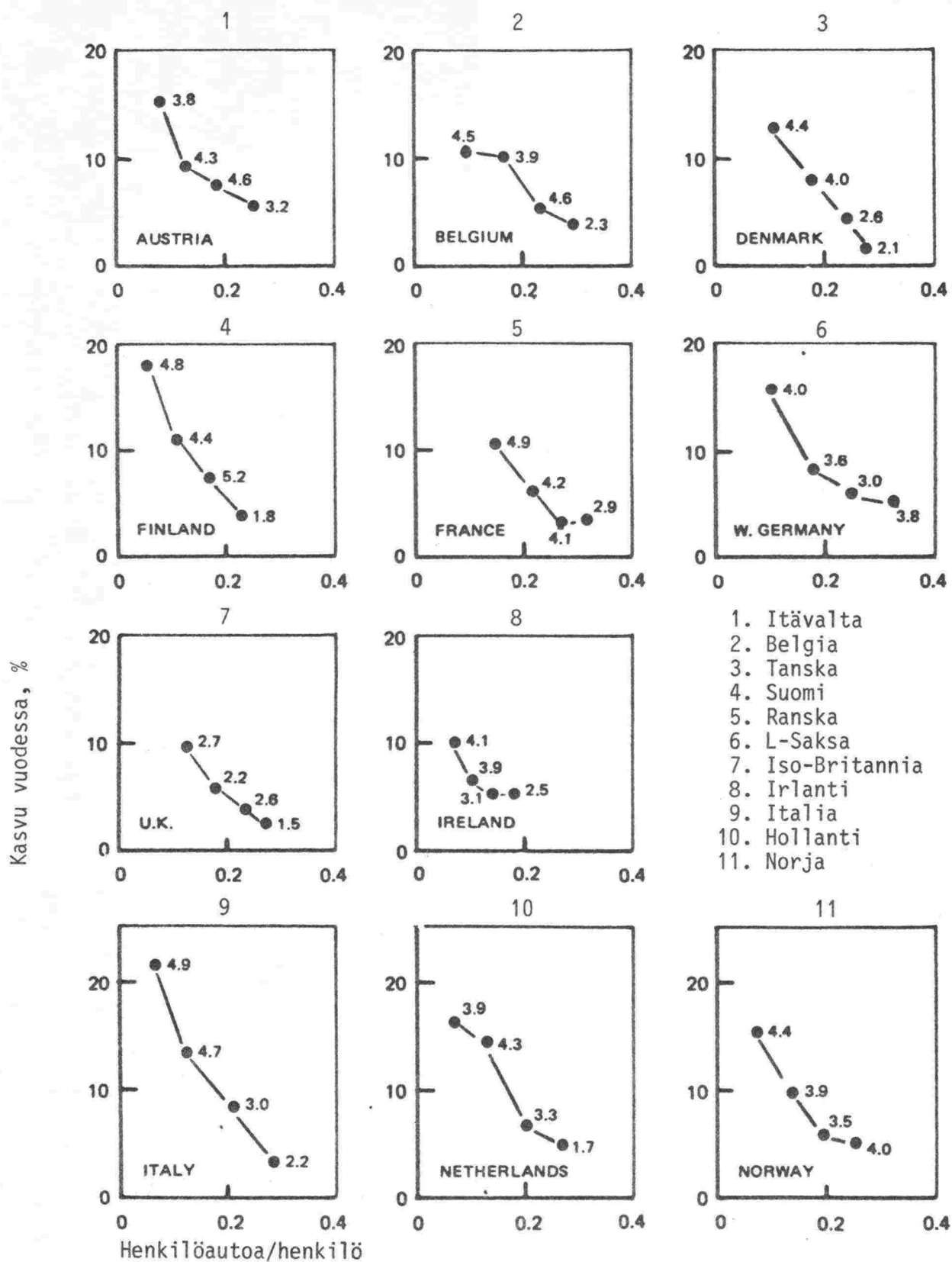
Henkilöautotiheyden kyllästymistaso ei ole vielä aivan lähellä missään maassa, ja autokanta kasvaa melko nopeasti myös pisimmälle autoistuneissa maissa. Näissä maissa noin 25 prosenttia ensirekisteröinneistä lisää autokantaa ja loput menee poistuman korvaamiseen.

Suomen matalaan autotiheyteen sekä suureen ajosuoritteeseen vaikuttavia kaikkia tekijöitä ei tässä ole voitu käsitellä. Yhdyskuntarakenteen ominaisuuksilla sekä julkisen liikenteen palvelutasolla on oma vaikutuksensa henkilöautokannan määrään ja käyttöön. Lisäselvityksiä tarvitaan myös eri maiden ajokustannusten määrittämiseksi täsmällisemmin. Samoin olisi otettava tarkasteluun mukaan hankintahinnan ja polttoaineen hinnan lisäksi myös muita kustannuseriä. Esim. huolto- korjaus- ja auton säilyttämiskustannuksissa on olemassa selviä eroja eri maiden välillä.

Henkilöauton verotuskäytännön vaikutus autokantaan ja liikenteeseen kaipaa myös lisäselvittämistä. Tätä varten tarvitaan kuitenkin täsmällisiä tietoja eri maiden verojärjestelyistä henkilöauton hankinnan ja käytön yhteydessä.

KUVALUETTELO

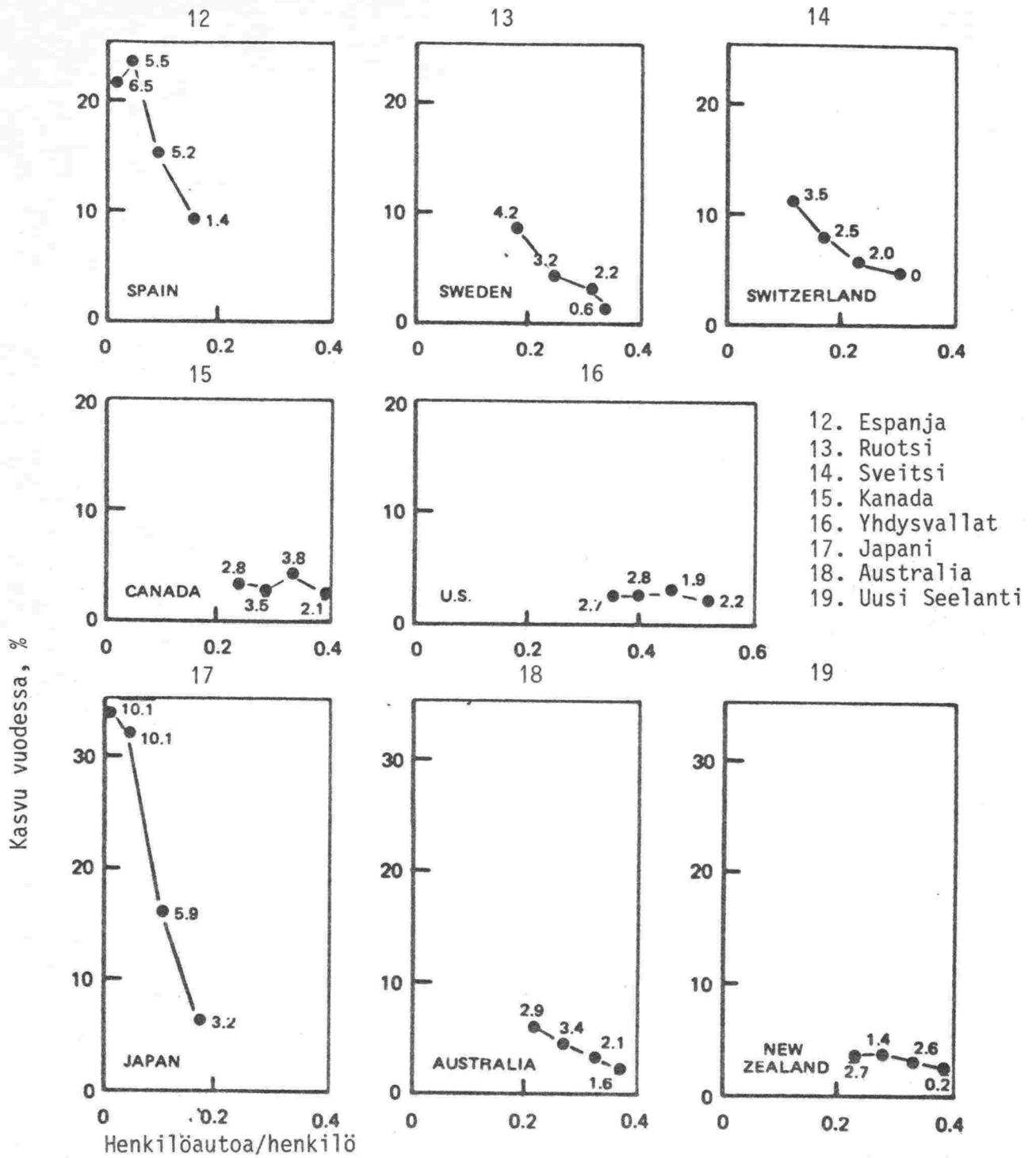
1. Henkilöautokannan kasvuprosentteja eri maissa 5-vuotisjaksottain (%/v.) autotiheyden mukaan vuosina 1958 - 1980
2. Autokannan kehitys lääneittäin vuosina 1960 - 1983 Suomessa
3. Henkilöautotiheyden kehitys lääneittäin (ha/1000 as.) vuosina 1970 - 1983 Suomessa
4. Henkilöautotiheyden kehitys eräissä maissa vuosina 1955 - 1982
5. Ha-tiheys reaalityulojen mukaan eräissä maissa (tulot prosenttia USA:n reaalityuloista) vuonna 1980
6. Ha-tiheyden kasvu eräissä maissa vuosina 1976 - 1980 ha-tiheyden mukaan
7. Henkilöautojen ensirekisteröintitiheys suhteessa kansantuloon vuosina 1976 - 1980 (kansantulo ilmaistu prosentteina USA:n kansantulosta)
8. Henkilöautojen ensirekisteröinnit, kannan lisäys ja poistuma vuosina 1970 - 1983 Suomessa sekä poistuman prosenttiosuus ensirekisteröinneistä
9. Korvauskysynnän osuus (%) henkilöautojen ensirekisteröinneistä eräissä maissa vuosina 1961 - 1980
10. Henkilöauton käyttöikä auton hankintahinnan ja vuosittain auton käytöstä maksettavien välittömien verojen mukaan eräissä maissa vuonna 1980
11. Ajokortillisten henkilöiden prosenttiosuus iän ja sukupuolen mukaan USA:ssa, Ruotsissa ja Suomessa
12. Henkilöautojen keskimääräinen ajosuorite vuodessa eräissä maissa
13. Ansiotasoindeksi, uuden henkilöauton keskihinta- ja polttoaineen hintaindeksi reaali-kehitys vuosina 1961 - 1983 Suomessa



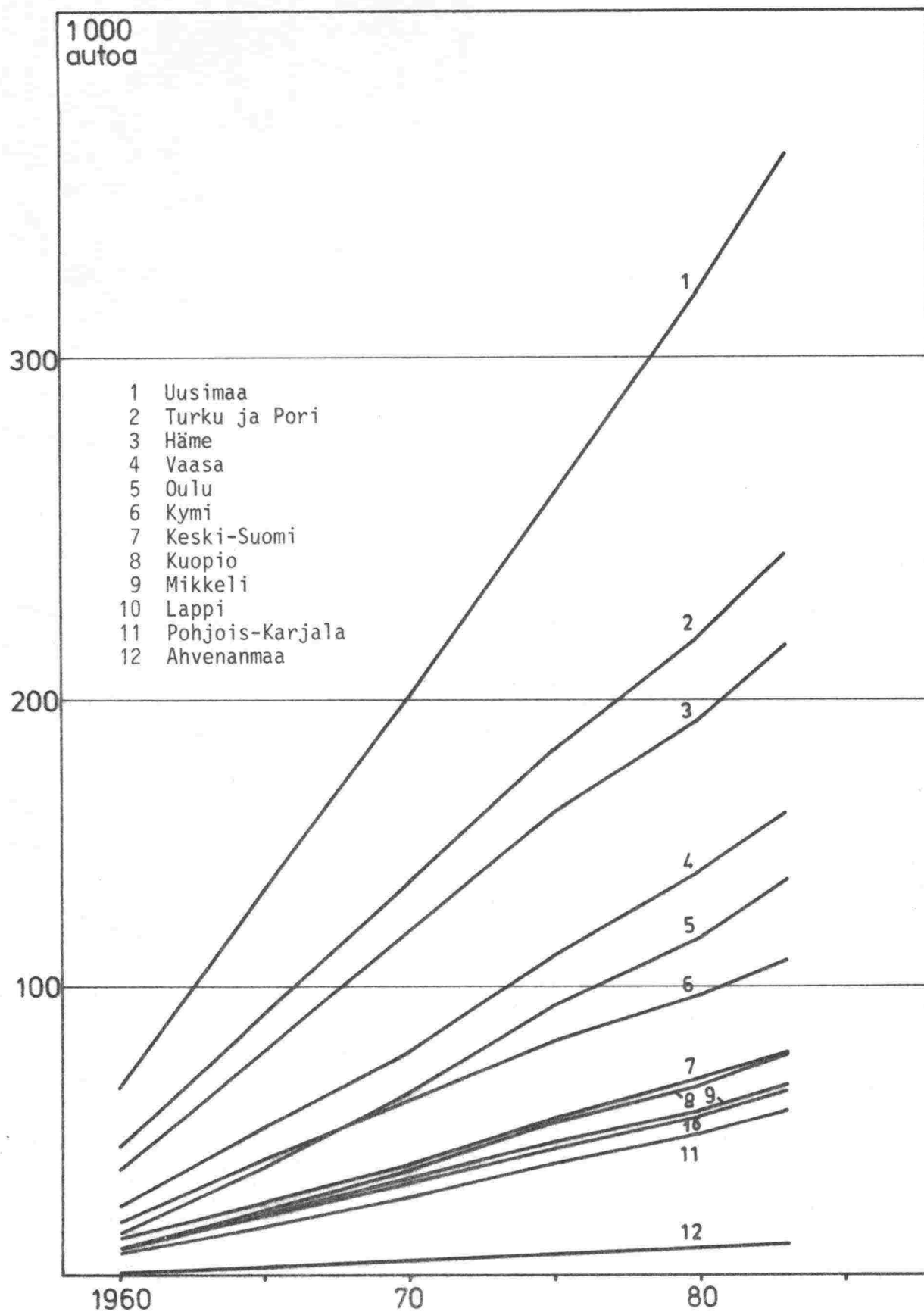
Numerot kuvissa ovat tulotason vuotuisia kasvuprosentteja

Kuva 1. Henkilöautokannan kasvuprosentteja eri maissa 5-vuotisjaksoittain (%/v.) autotiheyden mukaan vuosina 1958 - 1980

Lähde: TRRL Laboratory Report 1070

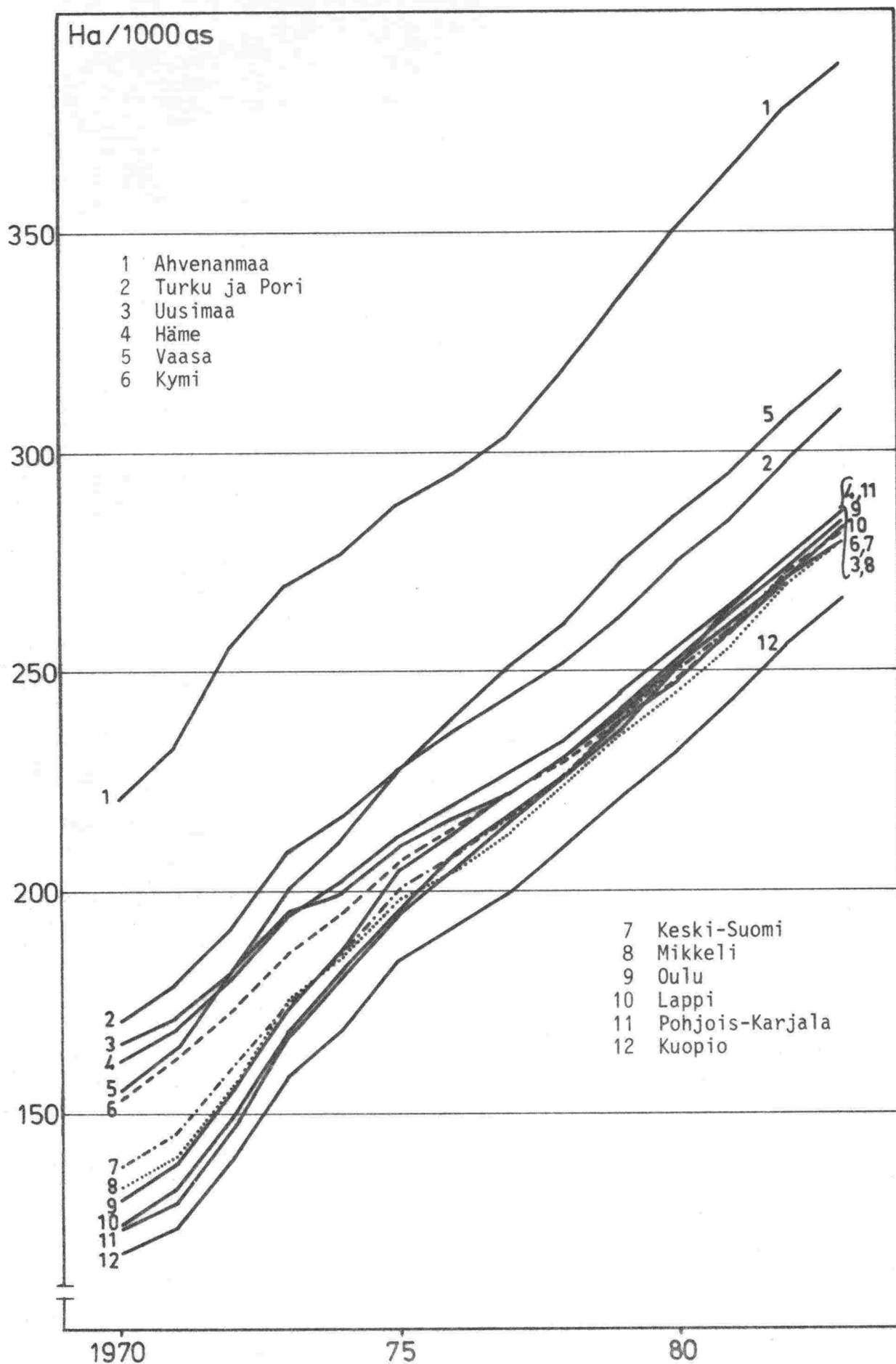


Kuva 1 (jatkoa)



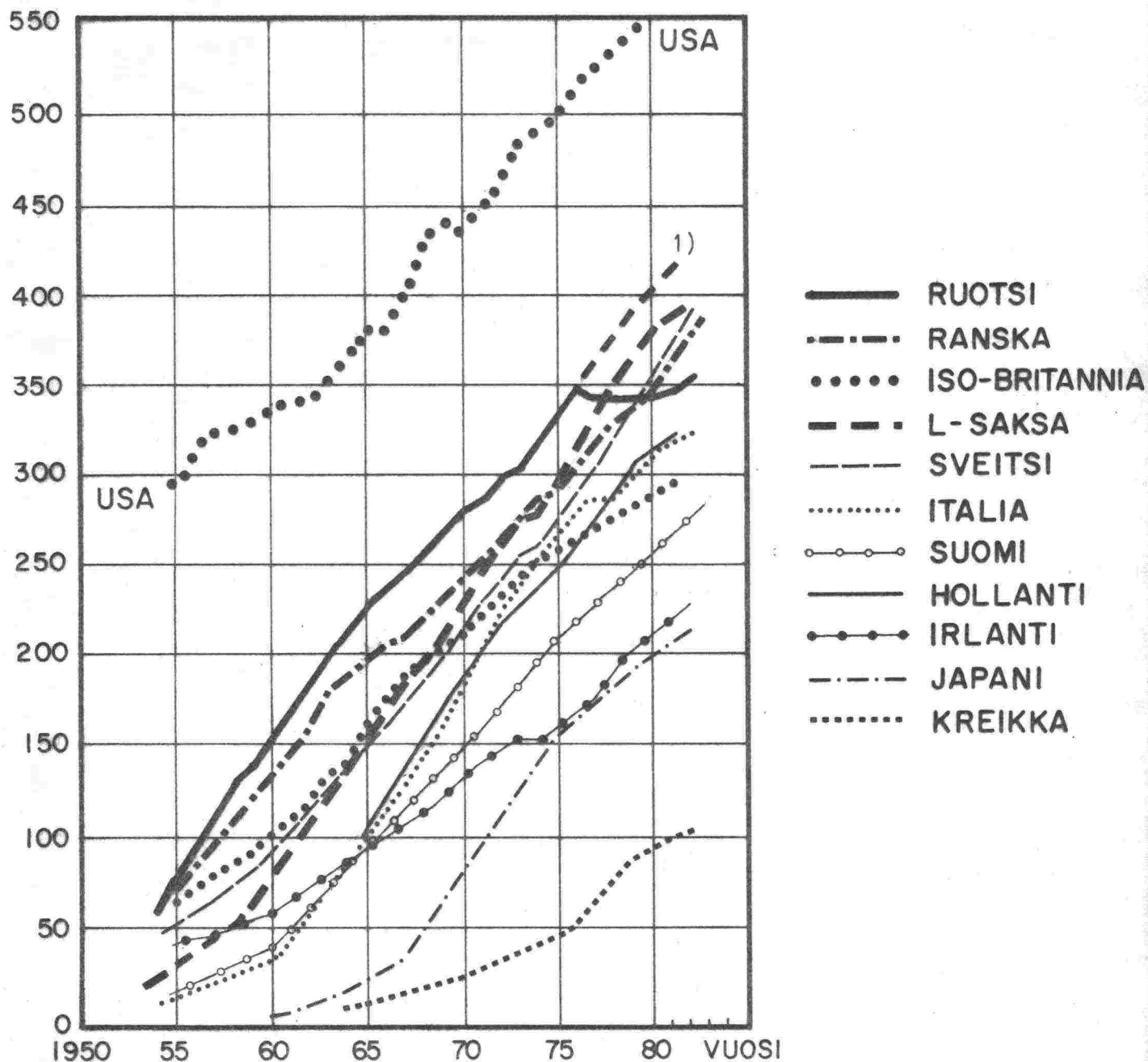
Kuva 2. Autokannan kehitys lääneittäin vuosina 1960 - 1983 Suomessa

Lähde: TVH/Tt



Kuva 3. Henkilöautotiheyden kehitys lääneittäin (ha/1000 as.) vuosina 1970 - 1983 Suomessa
Lähde: TVH/Tt

HA/1000 as.

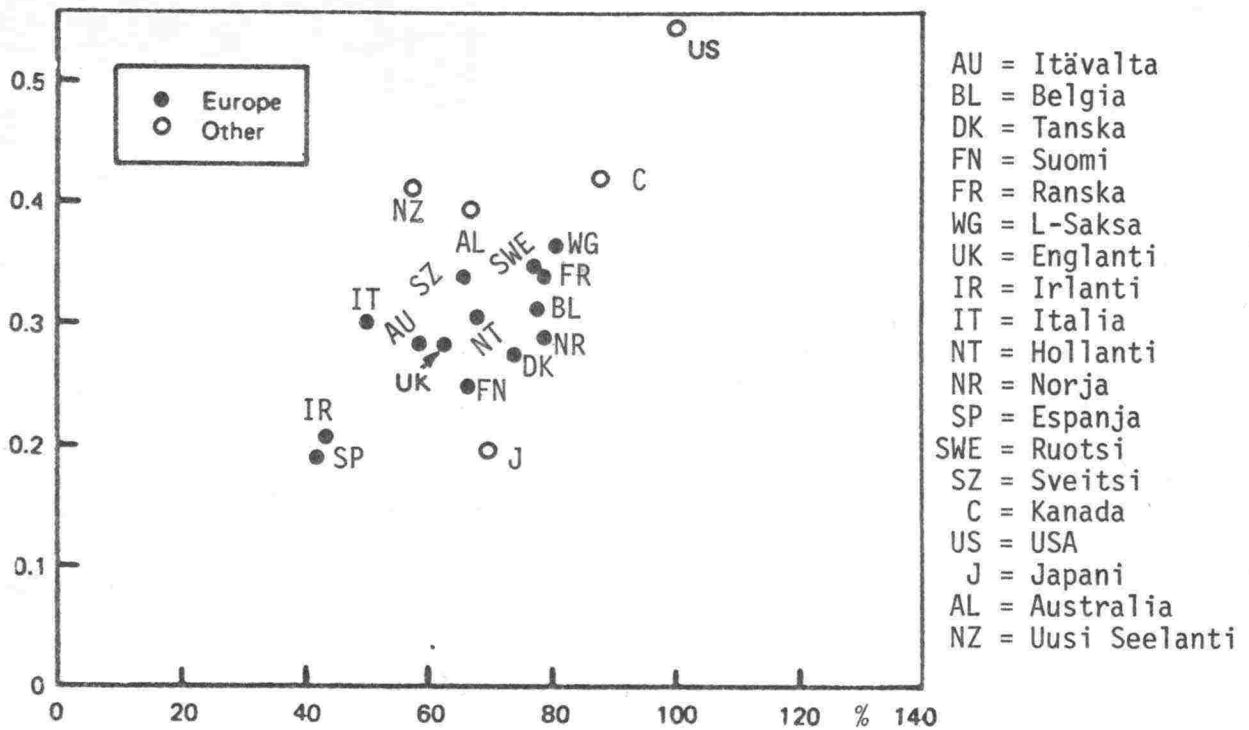


Kuva 4. Henkilöautotiheyden kehitys eräissä maissa vuosina 1955 - 1982

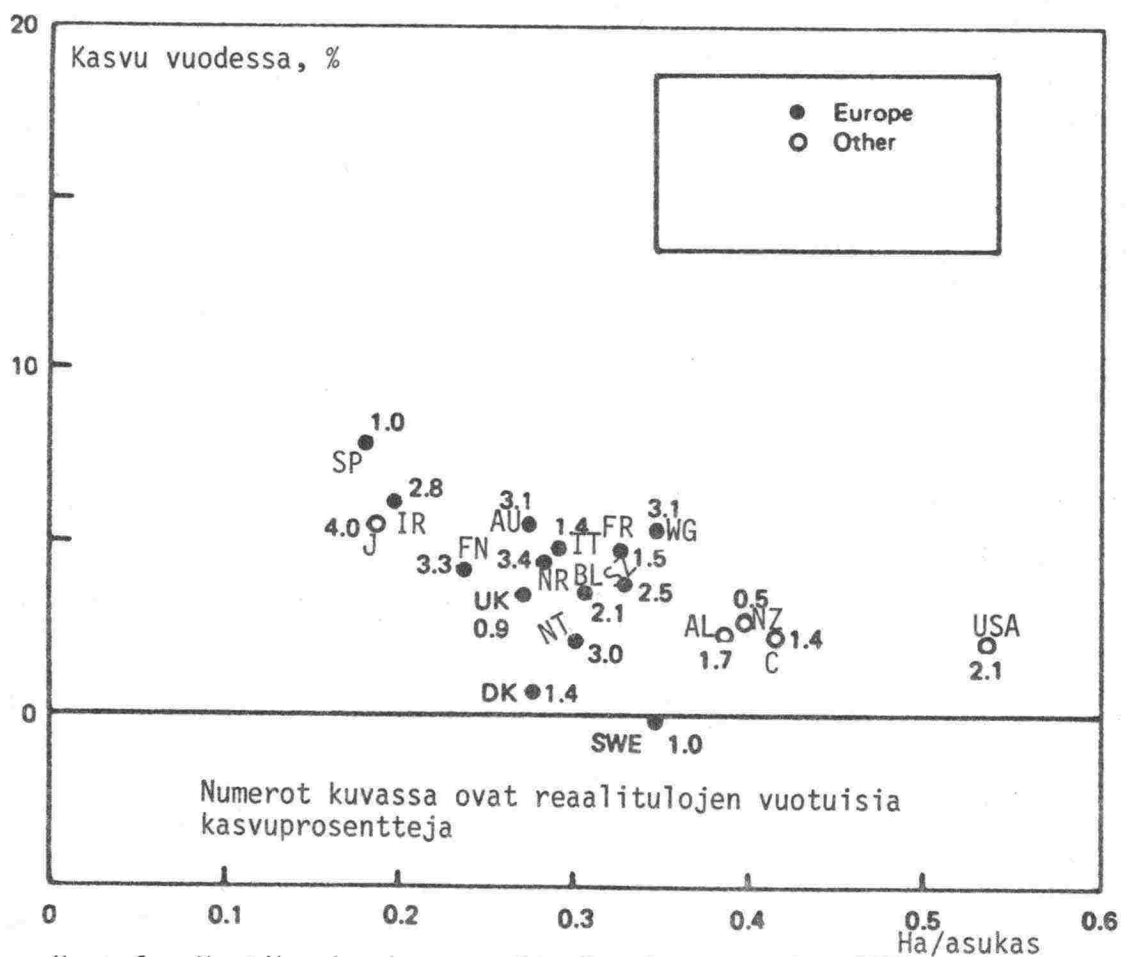
1) Ruotsin ha-tiheys, kun otetaan huomioon kaikki henkilöautot (alempi käyrä = liikenteessä olevat autot)

Lähde: OECD: Forecasting car ownership and use (kuvaa täydennetty viimeisten vuosien osalta)

Ha/asukas

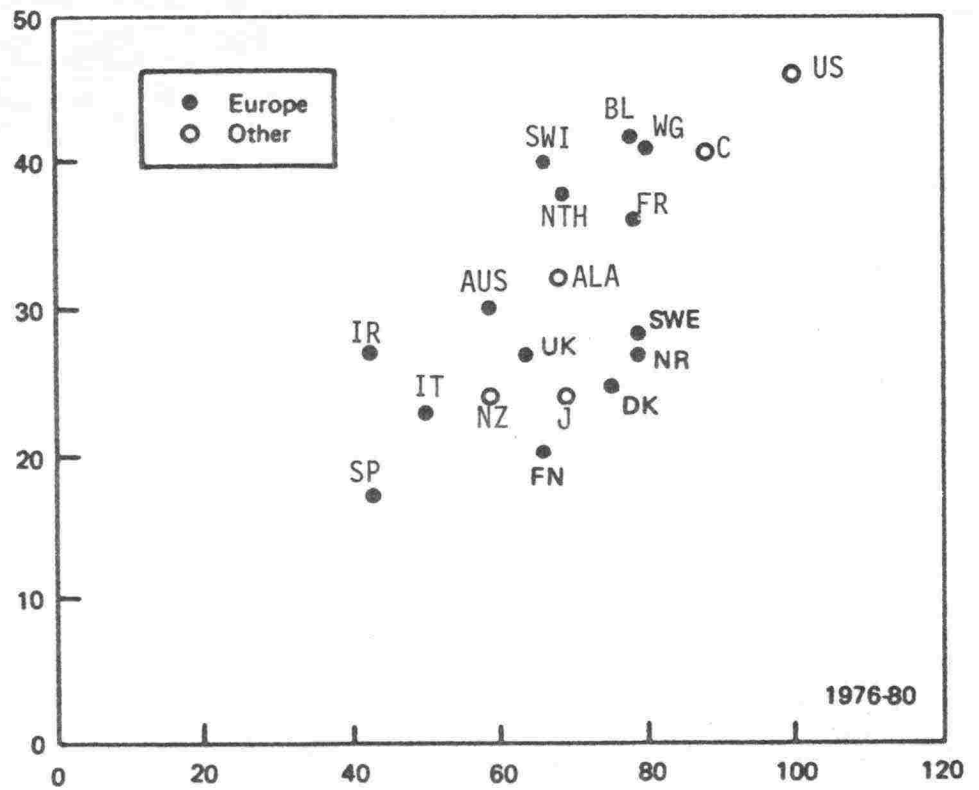


Kuva 5. Ha-tiheys reaalityulojen mukaan eräissä maissa vuonna 1980 (tulot prosenttia USA:n reaalityulotuloista)

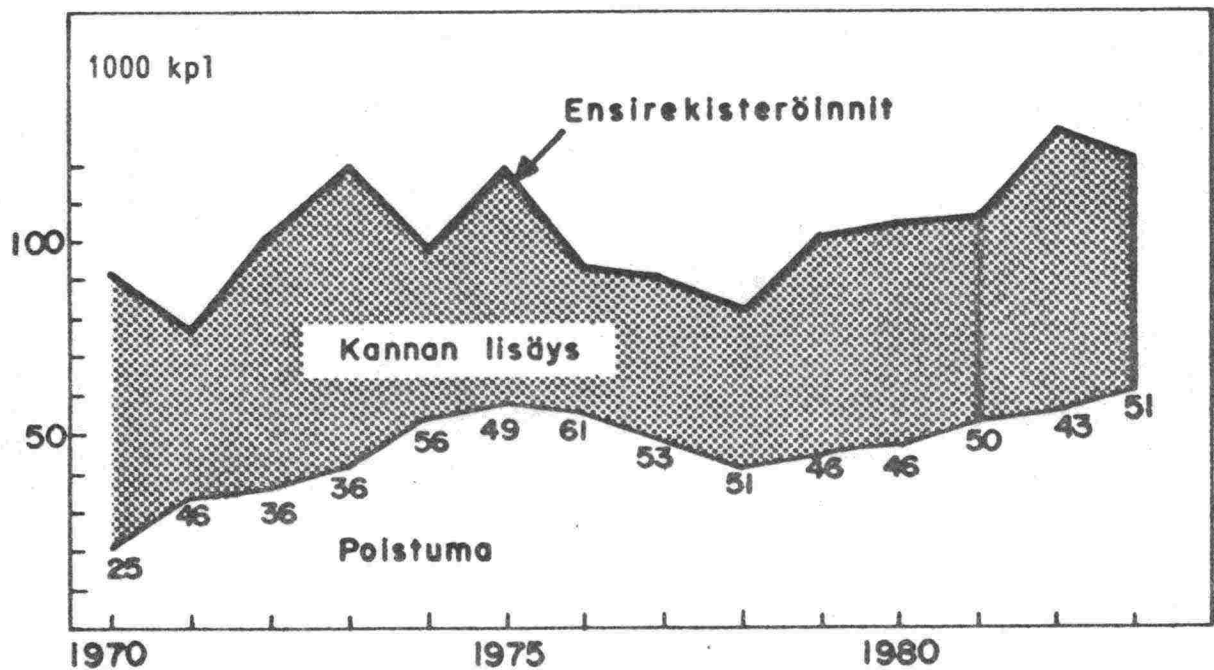


Kuva 6. Ha-tiheyden kasvu eräissä maissa vuosina 1976 - 80 ha-tiheyden mukaan

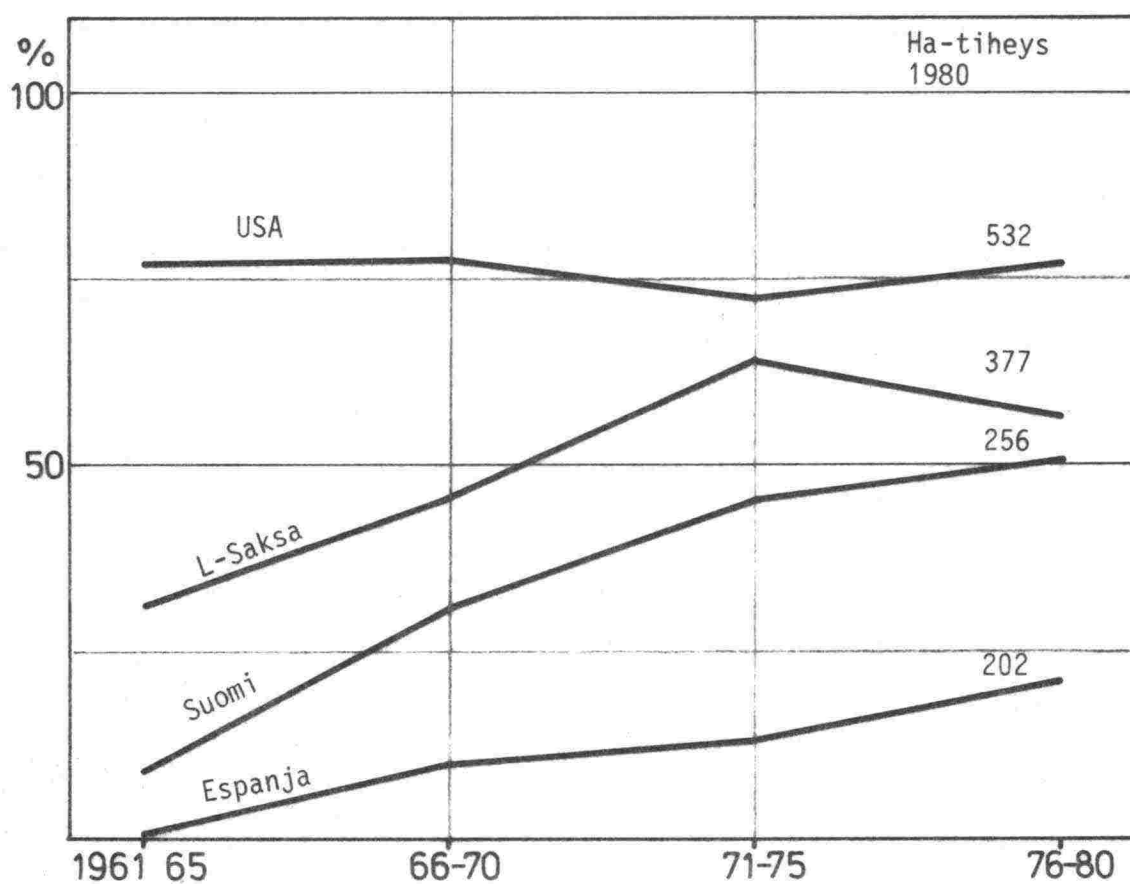
Uusia henkilöautoja/1000 as.



Kuva 7. Henkilöautojen ensirekisteröintitiheys suhteessa kansantuloon vuosina 1976 - 1980 (kansantulo ilmaistu prosentteina USA:n kansantulosta)

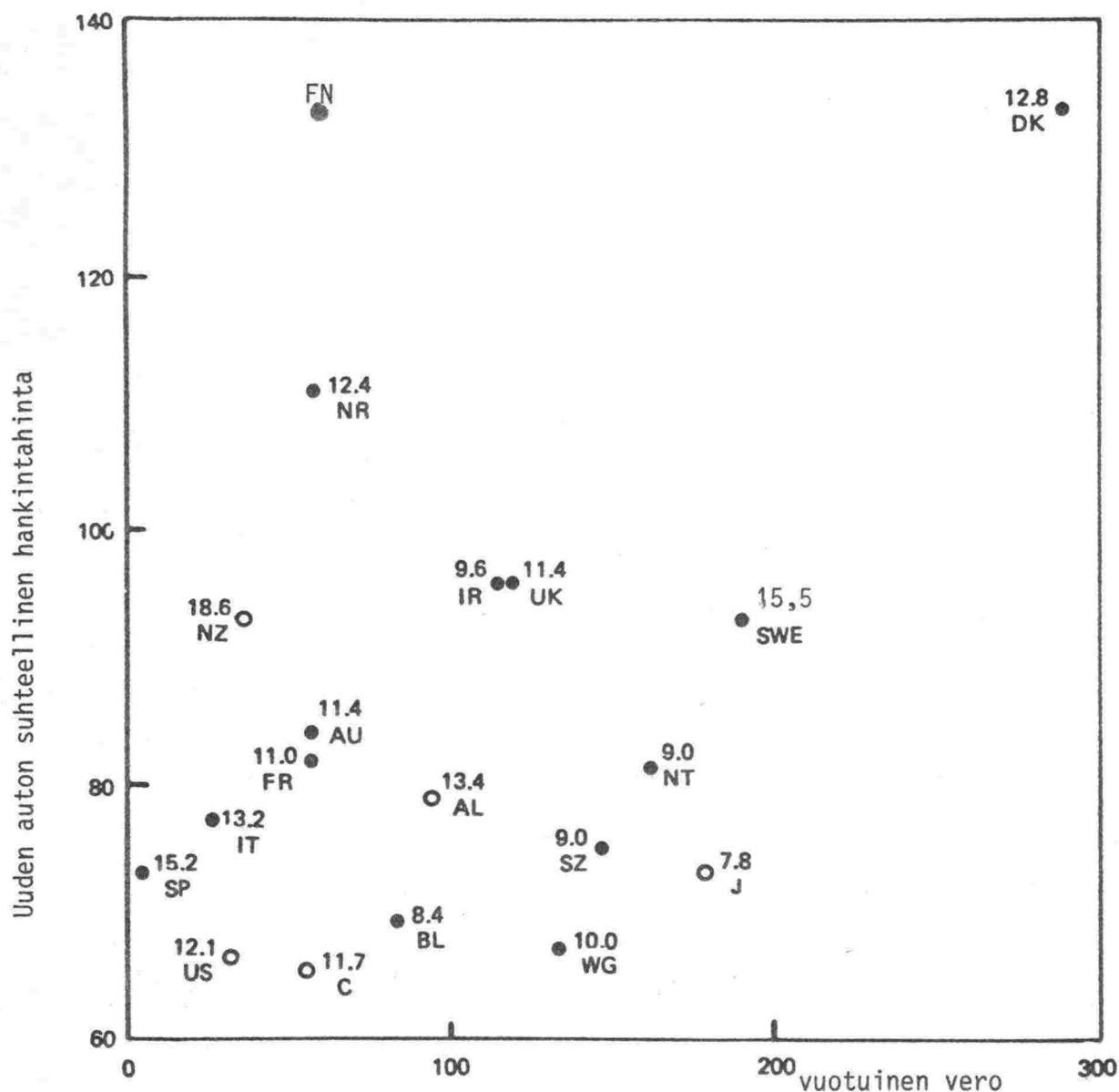


Kuva 8. Henkilöautojen ensirekisteröinnit, kannan lisäys ja poistuma vuosina 1970-1983 sekä poistuman prosenttiosuus ensirekisteröinneistä Suomessa



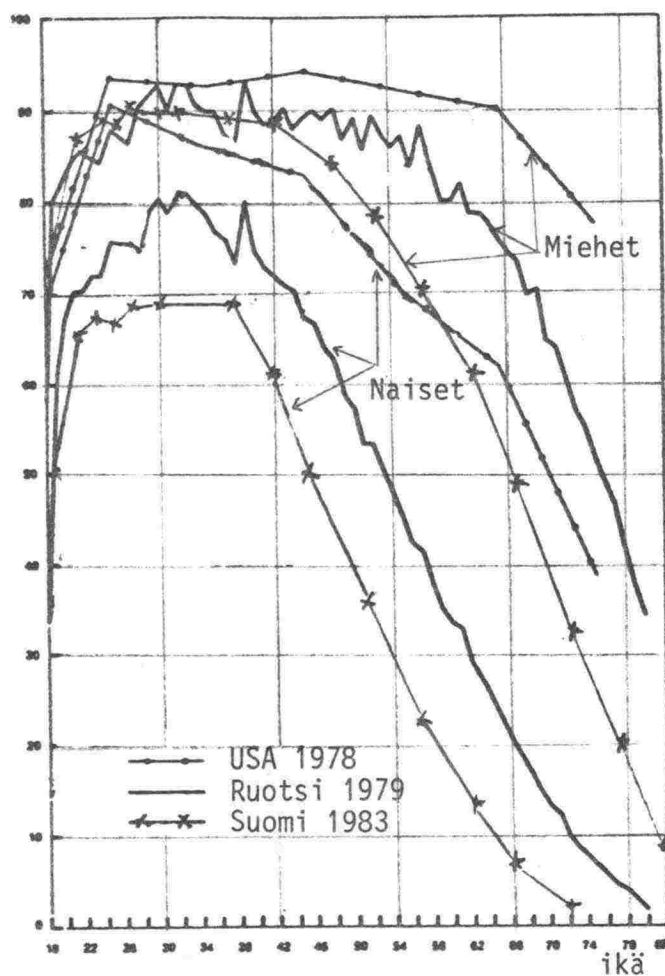
Kuva 9. Korvauskysynnän osuus (%) henkilöautojen ensirekisteröinneistä eräissä maissa vuosina 1961 - 1980

Lähde: TRRL Laboratory Report 1070





















Kuva 10. Henkilöauton käyttöikä auton hankintahinnan ja vuosittain auton käytöstä maksettavien välittömien verojen mukaan eräissä maissa vuonna 1980
(Suomen paikka kuvassa on korjattu, Tanskassa ja Suomessa henkilöautot ovat saman hintaisia. Vero on kuvassa ilmaistu SRD-yksikkönä, ja kerroin suhteessa markkaan on 4,90 vuonna 1980).

Ajokortillisten %-osuus



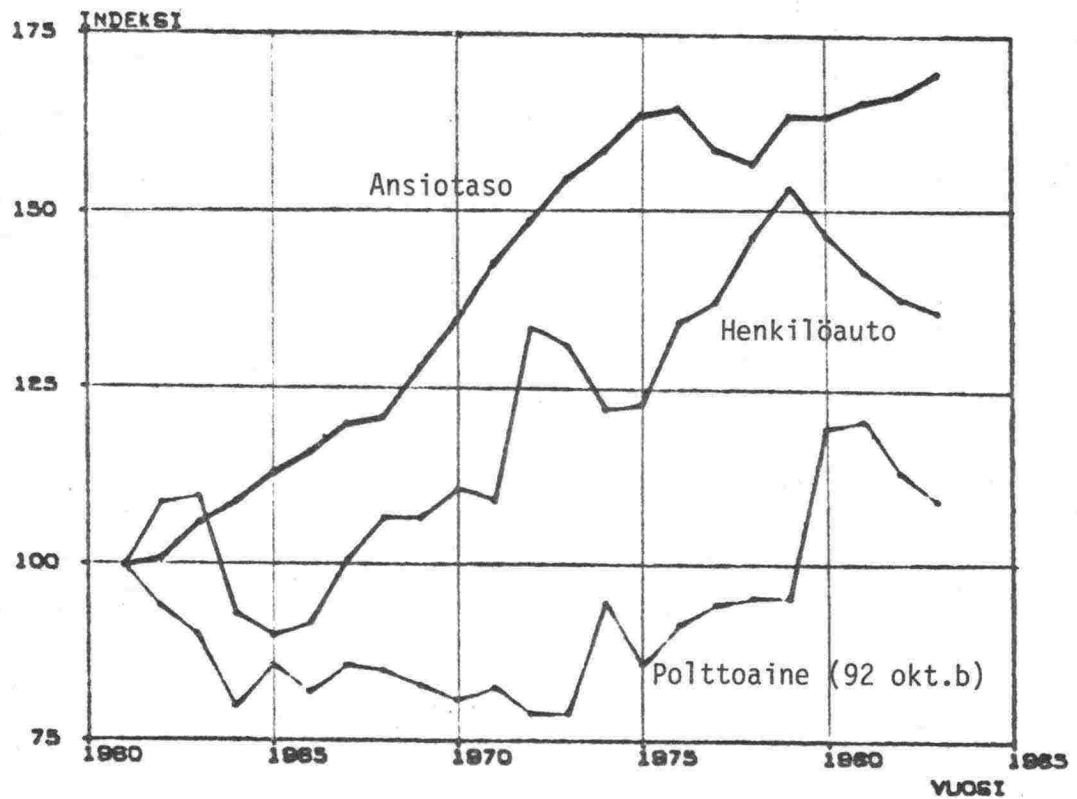
Kuva 11. Ajokortillisten henkilöiden prosenttiosuus iän ja sukupuolen mukaan USA:ssa, Ruotsissa ja Suomessa

Lähde: OECD: Forecasting car ownership and use (Suomen käyrät lisätty kuvaan)

Maa	Vuosi		km/vuosi
Irlanti	1980		20 100
Suomi	1983		17 500
Australia	1979		15 000
Englanti	1981		14 600
USA	1981		14 500
L-Saksa	1980		14 300
Tanska	1982		14 100
Ruotsi	1980		14 000
Hollanti	1980		13 800
Islanti	1978		13 600
Ranska	1982		12 400
Norja	1979		12 400
Kreikka	1979		11 900
Italia	1981		11 600
Itävalta	1981		11 000
Belgia	1980		10 500
Japani	1981		10 000
Espanja		 (valtion tiet)	7 300

Kuva 12. Henkilöautojen keskimääräinen ajosuorite vuodessa eräissä maissa

Lähteet: Bil og vei statistikk 1983, World Road Statistics 1978 - 1982



Kuva 13. Ansiotasoindeksin, uuden henkilöauton keskihinta- ja polttoaineen hintaindeksin reaalinen kehitys vuosina 1961 - 1983 Suomessa (reaalisoitu elinkustannusindeksillä)

Lähde: TVH/Tt

TAULUKKOLUETTELO

- 1a. Autokannan kasvuprosentit autolajeittain viisivuotiskausittain (%/v.) vuosina 1960 - 1983 sekä koko autokannan kappalemääräinen kasvu Suomessa
- 1b. Henkilöautokannan kasvuprosentteja viisivuotiskausittain (%/v.) vuosina 1960 - 1982 eräissä maissa
2. Autokanta autolajeittain vuosien 1960 - 1983 lopussa sekä kannan vuosittaiset kasvuprosentit Suomessa
3. Autokannan kehitys lääneittäin vuosina 1960 - 1983 sekä kasvukertoimet vuosina 1960 - 1983 Suomessa
4. Henkilöautot 1000 asukasta kohti lääneittäin vuosina 1970 - 1983 Suomessa
5. Henkilöautotiheyden (autoa 1000 as.) kehitys eräissä maissa vuosina 1958 - 1982
6. Kotitalouksien henkilöautotiheys eräissä maissa
7. Henkilöautojen ensirekisteröintitiheys (ha/1000 as.) eräissä maissa vuosina 1958 - 1982
8. Henkilöautojen ensirekisteröintien %-osuus edellisen vuoden autokannasta eräissä maissa vuosina 1980 - 1982
9. Korvauskysynnän osuus (%) eräissä maissa henkilöautojen ensirekisteröinneistä 1961 - 1980
10. Arvioitu henkilöautojen käyttöikä eräissä maissa vuosina 1970, 1975 ja 1980
11. Henkilöautokannan keski-ikä vuosina 1960 - 1983 sekä henkilöautojen poistuman keski-ikä vuosina 1969 - 1983 Suomessa

12. Ajokorttien määrän kehitys sekä ajokortillisten prosenttiosuus sukupuolen mukaan ajokortti-ikäisestä väestöstä vuosina 1980 - 1983 Suomessa
13. Liikennesuoritteen kehitys autolajeittain Suomessa vuosina 1975 - 1983 (milj. autokm, yl. tiet, kadut ja yks. tiet)
14. Tieliikenteen kehitys eräissä OECD-maissa vuosina 1978 - 1982 autolajeittain
15. Keskimääräinen ajosuorite Suomessa 1975 - 1983 (km/v/auto) autolajeittain
16. Henkilöautojen keskimääräinen ajosuorite vuodessa eräissä maissa vuodesta 1958 lähtien (1000 km/v.)
17. Henkilöauton polttoaineen hintaindeksin sekä ansiotasoindeksin kehitys vuosina 1961 - 1983 Suomessa
18. Henkilöautojen keskimääräinen polttoaineen kulutus eräissä maissa vuosina 1958 - 1980 (tonnia/auto/vuosi)
19. Polttonesteiden verolliset myyntihinnat eräissä Länsi-Euroopan maissa 31.12.1983
20. Liikenteen osuus yksityisestä kulutuksesta OECD-maissa vuosina 1965 - 1981
21. Tieliikenteen verojen prosenttiosuus valtion tuloista ja bkt:sta sekä tienpitoon käytetty osuus tieliikenteen veroista eräissä OECD-maissa vuonna 1982

Taulukko 1a. Autokannan kasvuprosentit autolajeittain viisivuotiskausittain (%/v) vuosina 1960 - 1983 sekä koko autokannan kappalemääräinen kasvu Suomessa

Vuodet	Autolaji					Kaikki autot kasvu	
	Ha	Ka	Pa	La	Ea	%	kpl
1960 - 1964	18,2	±0,0	25,9	5,0	7,0	15,4	45 400
1965 - 1969	11,4	±0,0	8,9	2,7	10,1	10,2	57 700
1970 - 1974	7,9	2,2	7,6	1,8	4,9	7,4	64 700
1975 - 1979	4,5	0,5	4,2	0,6	6,2	4,3	50 700
1980 - 1983	4,8	0,8	6,0	0,9	6,8	4,9	67 100
1983	4,3	0,1	5,6	0,4	7,0	4,3	65 250

Lähde: Auto ja tie

Taulukko 1b. Henkilöautokannan kasvuprosentteja viisivuotiskausittain (%/v.) vuosina 1960 - 1982 eräissä maissa

Vuodet	Suomi	Ruotsi	Norja	L-Saksa	Espanja	USA
1960 - 1964	29,2	9,8	21,6	21,1	43,6	4,6
1965 - 1969	14,2	5,0	11,3	9,1	32,9	3,5
1970 - 1974	7,9	6,2	4,6	4,3	18,2	4,0
1975 - 1979	4,5	2,9	5,6	5,6	11,4	2,8
1980 -	4,9	1,8	4,2	1,7	5,3	1,3
1982	5,7	2,3	4,6	1,5	5,2	1,1

Lähde: Bilismen i Sverige 1960 - 1983

Taulukko 2. Autokanta autolajeittain vuosien 1960 - 1983 lopussa sekä kannan vuosittaiset kasvuprosentit Suomessa

Vuosi	Henkilöautot		Kuorma-autot		Pakettiautot		Linja-autot		Erikoisautot		Kaikki autot	
	Kanta 31.12	Kas- vu %	Kanta 31.12	Kas- vu %	Kanta 31.12	Kas- vu %	Kanta 31.12	Kas- vu %	Kanta 31.12	Kas- vu %	Kanta 31.12	Kas- vu %
1960	183 409	12,5	45 839	1,4	19 751	68,4	5 778	6,8	2 115	0,6	256 892	13,0
61	219 148	19,5	45 781	-0,1	27 978	41,7	6 199	7,3	2 480	17,3	301 586	17,4
62	263 033	20,0	45 248	-1,1	32 504	16,2	6 503	4,9	2 600	4,8	349 888	16,0
63	305 444	16,1	44 292	-2,1	34 482	6,1	6 844	5,2	2 858	9,9	393 920	12,6
64	375 829	23,0	45 143	1,9	33 472	-2,9	6 887	0,6	2 924	2,3	464 255	17,9
65	454 854	21,0	44 512	-1,4	35 922	7,3	6 951	0,9	3 493	19,5	544 856	17,4
66	505 926	11,2	44 495	-0,0	40 728	13,4	7 158	3,0	3 785	7,7	602 092	10,5
67	551 198	8,9	44 161	-0,8	48 761	19,7	7 426	3,7	4 211	11,3	655 757	8,9
68	580 747	5,4	44 264	0,2	48 369	-0,8	7 660	3,2	4 435	5,3	685 475	4,5
69	643 057	10,7	45 210	2,1	51 825	7,1	7 861	2,6	4 743	6,9	752 696	9,8
1970	711 968	10,7	46 195	2,2	56 707	9,4	8 116	3,2	5 024	5,9	828 010	10,0
71	752 915	5,8	46 572	0,8	67 071	18,3	8 246	1,6	5 252	4,5	880 056	6,3
72	818 044	8,7	47 472	1,9	68 632	2,3	8 363	1,4	5 395	2,7	947 906	7,7
73	894 104	9,3	48 728	2,6	71 170	3,4	8 429	0,8	5 689	5,4	1 028 120	8,5
74	936 681	4,8	50 477	3,4	74 420	4,6	8 592	1,9	6 038	6,1	1 076 208	4,7
75	996 284	6,4	50 905	0,8	77 546	4,2	8 651	0,7	6 581	9,0	1 139 967	5,9
76	1 032 884	3,6	50 887	-0,0	81 792	5,5	8 841	2,2	7 069	7,4	1 181 473	3,6
77	1 075 399	4,1	50 295	-1,2	85 920	5,0	8 771	-0,8	7 261	2,7	1 227 646	3,9
78	1 115 265	3,7	50 479	0,4	88 642	3,2	8 786	0,2	7 630	5,1	1 270 802	3,5
79	1 169 501	4,9	51 756	2,5	91 339	3,0	8 826	0,5	8 136	6,6	1 329 558	4,6
1980	1 225 931	4,8	52 527	1,5	96 624	5,8	8 963	1,6	8 782	7,9	1 392 827	4,8
81	1 279 192	4,3	52 698	0,3	102 303	5,9	9 054	1,0	9 384	6,9	1 452 631	4,3
82	1 352 055	5,7	52 996	0,6	108 684	6,2	9 066	0,1	9 896	5,5	1 532 697	5,5
83	1 410 438	4,3	53 056	0,1	114 775	5,6	9 102	0,4	10 585	7,0	1 597 956	4,3

Lähde: Auto ja tie 1983, TVH/Tt

Taulukko 3. Autokannan kehitys lääneittäin vuosina 1960 - 1983 sekä kasvukertoimet vuosina 1960 - 1983 Suomessa

Lääni	Autokanta						Kasvukerroin 1960 - 1983
	1960	1965	1970	1975	1980	1983	
Uudenmaan	65 628	134 106	199 464	263 592	322 128	371 697	5,7
Turun ja Porin	44 955	90 234	135 047	182 336	220 192	251 315	5,6
Ahvenanmaan	1 852	3 801	5 627	7 542	9 318	10 966	5,9
Hämeen	37 852	78 507	119 999	161 175	192 255	218 863	5,8
Kymen	19 185	40 848	60 774	81 532	96 691	108 419	5,7
Mikkelin	9 225	21 605	33 922	47 283	57 678	65 263	7,1
P-Karjalan	7 150	16 455	26 787	39 213	49 201	56 883	8,0
Kuopion	9 532	22 327	36 068	52 609	65 608	76 084	8,0
K-Suomen	13 074	25 742	39 036	55 265	67 716	77 598	5,9
Vaasan	24 671	50 986	77 390	110 239	139 727	160 233	6,5
Oulun	15 674	38 522	62 561	93 886	117 229	136 164	8,7
Lapin	9 627	21 723	31 335	45 295	55 084	64 471	6,7
Koko maa	258 425	544 856	828 010	1 399 967	1 392 827	1 597 965	6,2

Lähde: Auto ja tie 1961 - 1983

Taulukko 4. Henkilöautot 1 000 asukasta kohti lääneittäin vuosina 1970 - 1983 Suomessa

Lääni	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	Kasvukerroin
Uudenmaan	166	174	184	197	200	210	216	223	230	240	252	261	271	279	1,68
Turun ja Porin	171	179	194	209	217	227	236	244	252	262	274	284	297	309	1,81
Ahvenanmaan	221	231	254	269	276	288	294	304	318	335	350	364	378	387	1,75
Hämeen	162	169	181	195	201	212	219	227	234	244	254	264	276	286	1,77
Kymen	153	161	173	186	195	207	214	223	229	239	248	259	272	281	1,84
Mikkelin	133	140	155	174	185	198	204	213	224	235	245	255	269	279	2,10
Pohjois-Karjalan	124	129	147	168	181	195	205	215	225	237	249	260	276	286	2,31
Kuopion	119	125	140	158	169	184	192	200	210	221	231	243	256	266	2,24
Keski-Suomen	138	146	160	176	187	201	208	217	226	238	249	259	272	281	2,04
Vaasan	155	165	182	201	212	227	239	251	261	274	285	295	307	318	2,05
Oulun	131	139	156	174	187	204	213	223	230	241	252	263	273	284	2,17
Lapin	125	133	149	168	182	200	208	218	226	237	248	259	271	283	2,26
Koko maa	152	160	174	190	198	211	218	227	235	246	257	267	279	289	1,90

Lähde: Moottoriajoneuvot 1983, TVH/Tt

Taulukko 5. Henkilöautotiheyden (autoa/1000 as.) kehitys eräissä maissa vuosina 1958 - 1982

Vuosi	Itä- valta	Bel- gia	Tans- ka	Suo- mi	Rans- ka	L- Saksa	Eng- lanti	Ir- lanti	Itä- lia	Hol- lanti	Nor- ja	Es- panja	Ruot- si	Sveit- si	Ka- nada	USA	Ja- pani	Aust- ralia	Uusi Seel.
1958	41	70	69	32	101	57	90	50	28	38	45	7	131	76	212	325	3	170	211
59	49	75	78	36	111	67	97	54	34	40	50	8	146	84	222	334	4	177	213
60	57	82	89	41	121	81	108	60	40	45	58	10	160	93	229	341	5	197	218
61	67	91	102	49	133	95	116	66	48	53	71	12	173	105	237	345	7	203	224
62	78	99	118	59	149	111	126	73	60	61	82	14	188	118	243	354	9	214	231
63	88	110	129	67	166	126	141	80	76	72	92	17	205	129	253	365	13	228	239
64	97	122	143	83	182	142	156	89	91	87	104	21	218	143	261	375	17	243	254
65	109	141	156	100	197	157	168	98	105	103	115	25	232	154	268	387	22	254	272
66	121	158	170	110	212	173	178	103	121	120	127	32	242	167	273	397	28	263	280
67	132	176	183	120	221	184	192	108	139	135	139	41	251	177	287	405	38	275	297
68	143	188	197	126	230	194	200	116	154	153	151	49	262	191	297	417	52	287	302
69	152	199	210	139	246	207	207	121	169	171	167	60	275	206	306	429	68	300	306
70	161	213	218	155	254	230	213	132	190	189	179	70	285	217	310	436	85	312	317
71	178	222	232	163	261	247	222	139	209	204	190	82	291	231	323	448	101	314	329
72	195	234	242	176	269	260	233	146	229	218	200	94	303	244	339	465	118	323	341
73	205	245	249	192	278	275	247	155	244	229	211	109	308	257	356	485	134	338	358
74	217	256	250	200	286	280	249	156	258	237	223	122	323	267	372	495	144	351	361
75	229	267	257	211	290	289	252	161	270	249	238	135	337	280	382	500	154	364	371
76	243	279	265	219	301	308	257	170	284	264	254	149	350	294	392	513	164	368	382
77	261	292	271	227	315	326	264	175	290	278	274	164	346	306	410	524	174	380	391
78	272	302	276	235	327	346	273	193	300	288	283	178	345	324	415	521	185	387	398
79	285	312	278	246	338	367	284	203	301	307	292	190	346	339	421	531	196	396	411
1980	299	320	271	256	350	377	294	216	309	319	302	202	347	353	430	532	203	403	424
81	306	326	267	265	365	384	280	225	329	322	311	210	348	376	421	541	209	409	423
82	312	327	266	279	374	389		204		324	324	220	353	389			215	414	430
83				289															

Lähde: TRRL Laboratory Report 1070
(lukuja täydennetty vuoden 1980
jälkeen)

Taulukko 6. Kotitalouksien henkilöautotiheys eräissä maissa

Maa	Vuosi	Kotitalouksista autollisia, %			
		0 autoa	1 auto	≥2 autoa	Autolliset kotitaloudet
Suomi	1981	41	53	6	59
Ruotsi	1980	39	55	6	61
Norja	1980	33	56	11	67
L-Saksa	1976	39	56	5	61
Ranska	1980	30	52	18	70
Sveitsi	1980	27	59	14	73
Englanti	1979	42	45	13	58
USA*	1977	18	45	37	82
Italia	1977				68
Belgia	1977				68

* Sisältää pakettiautoja; niiden osuus on noin 2 %

Lähde: Useita eri julkaisuja

Taulukko 7. Henkilöautojen ensirekisteröintitiheys (ha/1000 as.) eräissä maissa vuosina 1958 - 1982

Vuosi	Itä- valta	Bel- gia	Tans- ka	Suo- mi	Rans- ka	L- Saksa	Eng- lanti	Ir- lanti	Ita- lia	Hol- lanti	Nor- ja	Es- panja	Ruot- si	Sveit- si	Ka- nada	USA	Ja- pani	Aust- ralia	Uusi Seel.
1958	9		8	3	13	13	11	7	4	6		1	20	11	22		1		14
59			11	5	12	15	13	8	5	5		1	23	13	24		1		12
60			14	5	14	18	16	10	8	7		2	21	17	25	36	2		15
61	11		16	6	16	19	14	10	10	9		2	24	20	24	32	2		16
62	12	15	20	9	19	21	15	11	12	12	14	3	26	22	27	37	3	25	17
63	13	18	16	11	22	22	19	13	19	15	14	3	30	22	29	40	4	28	23
64	13	21	20	18	22	23	22	14	16	19	17	4	34	23	31	42	5	30	26
65	15	24	17	22	22	26	21	15	17	25	17	5	36	24	35	48	6	29	25
66	17	24	20	17	25	25	20	14	19	17	18	8	27	25	34	46	7	26	24
67	17	25	20	14	25	23	21	14	22	21	19	9	22	26	33	42	11	28	21
68	18	28	19	10	25	24	21	18	22	26	18	9	27	28	36	47	16	31	18
69	14	32	24	18	27	30	18	17	23	27	26	11	28	31	36	47	20	33	20
70	17	31	22	20	26	35	20	18	25	33	19	12	25	34	30	41	23	33	25
71	26	27	21	16	29	35	24	17	27	30	22	13	24	37	35	47	23	32	26
72	30	34	18	22	32	35	31	21	27	32	20	15	27	41	37	50	25	31	31
73	25	34	24	26	33	33	30	25	26	32	23	17	28	37	42	54	27	32	35
74	22	34	16	21	29	27	23	20	23	30	23	16	32	31	40	41	21	34	33
75	25	37	23	25	28	34	22	17	19	33	26	16	35	30	37	39	25	37	29
76	30	42	30	20	35	38	23	22	21	37	32	17	38	32	39	45	22	33	25
77	39	43	28	19	36	42	24	26	22	40	37	18	29	37	41	50	22	32	21
78	21	42	26	17	37	43	29	33	20	42	20	18	24	43	41	50	25	30	23
79	28	43	25	21	37	43	31	28	25	41	22	17	26	44	42	47	26	32	24
1980	32	41	14	22	35	39	28	28	27	32	24	15	23	44	40	40	24	31	26
81	29	36	17	22	40	40	31	31	30	30	31	16	25	49	38	37	42	33	35
82	29	36	20	26	45	37	32	22	35	31	34	17	29	38	29	33	44	40	35
83				25															

Lähde: TRRL Laboratory Report 1070
(Numeroita täydennetty vuo-
den 1980 jälkeen)

Taulukko 8. Henkilöautojen ensirekisteröintien %-osuus edellisen vuoden autokannasta eräissä maissa vuosina 1980 - 1982

Maa	Ensirekisteröintien %-osuus		
	1980	1981	1982
Ruotsi	7	7	8
Norja	8	9	9
Tanska	5	5	6
Suomi	9	9	10
L-Saksa	11	10	9
Hollanti	11	9	9
Belgia	12	11	11
Englanti	10	10	10
Ranska	10	10	10
Italia	9	10	10
Sveitsi	13	12	12
Itävalta	11	9	9
Espanja	8	7	7
Japani	13	12	12
Kanada	9	9	7
USA	7	6	6
Australia	8	8	8
Uusi Seelanti	6	7	6

Lähde: Bilismen i Sverige

Country	Maa	Korvauskysyntä, %			
		1961-65	1966-70	1971-75	1976-80
Austria	Itävalta	20	19	48	53
Belgium	Belgia	34	49	67	75
Denmark	Tanska	21	41	61	89
Finland	Suomi	9	31	45	51
France	Ranska	28	56	76	67
W Germany	L-Saksa	31	46	64	57
UK	Englanti	33	55	70	69
Ireland	Irlanti	42	57	69	58
Italy	Italia	12	23	33	66
Netherlands	Hollanti	27	31	61	63
Norway	Norja	24	36	46	53
Spain	Espanja	0	10	13	21
Sweden	Ruotsi	52	59	64	93
Switzerland	Sveitsi	45	57	64	63
Canada	Kanada	73	75	62	77
US	USA	77	78	72	76
Japan	Japani	15	16	42	59
Australia	Australia	58	61	68	76
New Zealand	Uusi Seel.	49	59	65	56

Lähde:
TRRL Laboratory
Report 1070

Taulukko 9. Korvauskysynnän osuus (%) henkilöautojen ensirekisteröinneistä 1961 - 1980

Maa		Keskim. käyttöikä, vuotta		
		1970	1975	1980
Austria	Itävalta	12.0	11.5	11.3
Belgium	Belgia	8.9	8.6	8.2
Denmark	Tanska	13.0	13.3	12.3
Finland	Suomi	11.7	11.2	13.3
France	Ranska	13.0	11.0	11.0
W Germany	L-Saksa	9.3	9.7	10.2
UK	Englanti	11.8	11.2	11.6
Ireland	Irlanti	9.0	9.3	9.8
Italy	Italia	11.3	12.8	13.6
Netherlands	Hollanti	9.1	8.6	9.3
Norway	Norja	(11)	11.9	12.9
Spain	Espanja		14.6	15.7
Sweden	Ruotsi	11.8	13.9	15.5
Switzerland	Sveitsi	8.7	8.6	9.4
Canada	Kanada	10.8	11.5	11.9
USA	USA	11.0	11.5	12.7
Japan	Japani	6.8	6.9	8.8
Australia	Australia		13.0	13.7
New Zealand	Uusi Seel.		(19)	18.2

Taulukko 10. Arvioitu henkilöauton käyttöikä eräissä maissa vuosina 1970, 1975 ja 1980

Taulukko 11. Henkilöautokannan keski-ikä vuosina 1960 - 1983
sekä henkilöautojen poistuman keski-ikä vuosina
1969 - 1983 Suomessa

Vuosi	Kannan keski-ikä vuotta	Poistuman keski-ikä vuotta
1960	5.6	
1961	5.4	
1962	5.1	
1963	4.9	
1964	4.5	
1965	3.9	
1966	3.9	
1967	4.0	
1968	4.5	
1969	4.6	9.4
1970	4.8	
1971	5.1	9.5
1972	5.2	9.7
1973	5.2	9.7
1974	5.4	10.3
1975	5.4	10.4
1976	5.6	10.8
1977	6.1	11.1
1978	6.3	11.1
1979	6.5	11.6
1980	6.7	11.9
1981	6.9	12.2
1982	6.9	12.4
1983	7.1	12.6

Lähde: ARK, TVH/Tt

Taulukko 12. Ajokorttien määrän kehitys sekä ajokortillisten prosenttiosuus sukupuolen mukaan ajokortti-ikäisestä väestöstä vuosina 1980 - 1983 Suomessa

Vuosi	Naiset		Miehet		Kaikki		Ajokorttien 1km:n kasvu
	Ajokorttien lukum.	%- osuus	Ajokorttien lukum.	%- osuus	Ajokorttien määrä	%- osuus	
1980	711 060	38	1 259 892	74	1 970 952	55	
1981	750 350	39	1 295 375	75	2 045 725	56	74 773
1982	794 078	41	1 329 078	76	2 123 155	58	77 430
1983	839 370	43	1 356 860	77	2 196 229	59	73 074

Lähde: ARK, TVH/Tt

Taulukko 13. Liikennesuoritteiden kehitys autolajeittain Suomessa vuosina 1975 - 1983 (milj. autokm, yl. tiet, kadut ja yks. tiet)¹⁾

Vuosi	Ha		La		Ka		Pa		Kaikki	
	Milj. autokm	Kasvu %	Milj. autokm	Kasvu %	Milj. autokm	Kasvu %	Milj. autokm	Kasvu %	Milj. autokm	Kasvu %
1975	19 880		640		2 380		1 470		24 370	9,8
76	20 580	3,5	640	±0	2 380	±0	1 490	1,4	25 090	3,0
77	20 870	1,4	640	±0	2 380	±0	1 500	0,7	25 390	1,2
78	21 380	2,4	640	±0	2 380	±0	1 520	1,3	25 920	2,1
79	21 870	2,3	640	±0	2 380	±0	1 530	0,7	26 420	1,9
1980	22 180	1,4	640	±0	2 390	0,4	1 540	0,7	26 760	1,3
81	22 600	1,9	650	1,5	2 400	0,4	1 620	5,2	27 270	1,9
82	23 410	3,6	660	1,5	2 400	±0	1 730	6,8	28 200	3,4
83	24 240	3,6	670	1,5	2 390	-0,4	1 840	6,4	29 140	3,3

¹⁾ Ennen vuotta 1975 ei ole olemassa autolajeittaisia tietoja, mutta koko liikennesuorite on kehittynyt seuraavasti vuosina 1970 - 1974 :

	liik.suorite milj. autokm	kasvu %/v
1970	17 500	
71	18 600	6
72	20 200	9
73	22 200	10
74	22 200	0

Lähde: TVH/Tt

Taulukko 14. Tieliikenteen kehitys eräissä OECD-maissa vuosina
1978 - 1982 autolajeittain

Maa	Liikenteen kasvu, % vuodessa			Ha-kannan kasvu, %/v
	Ha	Linja-autot	Tavara-autot	
Suomi	2,3	0,8	1,5	5,3
Ruotsi	0,4	±0	1,0	0,7
Norja	-	-	-	4,2
Tanska	-2,7	3,5	-1,0	-0,9
Islanti ¹⁾	0,7	4,8	4,9	6,3
Belgia ¹⁾	2,8	-1,1	-0,6	2,2
Hollanti ¹⁾	0,4	2,4	-	3,4
Englanti	2,2	-0,7	0,7	2,8
Ranska	1,7	4,2	4,8	3,6
Saksan liittot.	0,7	1,7	1,4	2,8
Sveitsi	-	-	-	5,1
Italia ¹⁾	1,3	-	-	5,0
Itävalta	0,9	2,1	4,6	3,9
Irlanti	-	-	-	2,7
Espanja	3,6	-1,8	1,4	7,0
Portugali	-	-	-	4,8
Australia	-	-	-	3,5
Uusi Seelanti	-	-	-	2,6
Japani ¹⁾	3,0	0,8	1,2	5,0
Kanada ¹⁾	1,0	-	-	2,1
Yhdysvallat ¹⁾	-1,2	1,4	2,8	1,8

¹⁾ Liikenteen vuotuinen kehitys 1978 - 1981

Lähde: World Road Statistics 1978 - 1982

Taulukko 15. Keskimääräinen ajosuorite Suomessa 1975 - 1983 (km/v/auto)
autolajeittain

Vuosi	Ha	Muutos, %	Pa	La	Ka
1975	20 600		19 300	74 700	46 900
1976	20 300	-1,5	18 500	73 700	46 700
1977	19 800	-2,5	17 500	73 400	47 000
1978	19 500	-1,5	17 000	73 700	47 200
1979	19 100	-2,1	16 500	73 600	46 600
1980	18 500	-3,1	16 000	73 600	46 000
1981	18 000	-2,7	15 900	72 200	45 600
1982	17 800	-1,1	16 400	72 900	45 400
1983	17 500	-1,7	16 500	73 700	45 100

Lähde: TVH/Tt

Taulukko 16. Henkilöautojen keskimääräinen ajosuorite vuodessa eräissä maissa vuodesta 1958 lähtien (1000 km/v.)

Vuo- si	Itä- valta	Bel- gia	Tans- ka	Suo- mi	Rans- ka	L- Saksa	Eng- lantti	Ir- lantti	Ita- lia	Hol- lantti	Nor- ja	Es- panja	Ruot- si	Sveit- si	Ka- nada	USA	Ja- pani	Aust- ralia	Uusi Seel.
1958						17.0	12.2				11.5	20	13	18.3		15.4			
59					9.9	17.3	12.5				11.5	20	13	18.7		15.4			
60			14.7		10.0	17.2	12.3			19.1	11.5	20	13	19.3		15.3			
61			14.6			17.1	12.9			19.0	11.5	20	13	19.0		15.3			
62	15.1		15.6		10.8	16.9	12.8		12	19.1	11.5	20	13	18.1	13.6	15.3			9.5
63	15.1	12.2	16.0		10.8	16.6	12.4		13	18.8	11.5	20	13	18.0	13.9	15.0	17.0	13.7	9.5
64			16.3		11.1	16.7	12.8		11	18.3	11.6	20	13	18.0	14.8	15.1	15.5		9.8
65			16.4	21.9	11.4	16.5	13.0		11	18.4	11.6	20	13	18.1	14.5	15.1	15.6		9.6
66			16.6	21.2	11.6	16.5	13.3		12	17.9	11.7	19.3	13	17.8	15.6	15.3	15.3		10.8
67			16.3	21.8	11.8	16.2	13.3		13	18.3	11.7	18.9	13	17.7	15.4	15.3	15.1		10.6
68		10.7	15.8	21.4	12.2	15.8	13.5		13	18.0	11.7	18.8	13.3	17.5	16.3	15.5	14.6		10.6
69			16.0	21.6	12.2	16.0	13.4		14	17.8	12.0	18.3	13.6	17.3	16.4	15.8	13.8		11.2
70			15.6	20.4	12.3	15.7	14.0		15	17.5	12.3	18.7	13.9	17.5	16.6	16.1	13.7		11.4
71	16.2		15.9	19.8	12.8	15.6	14.4		16	17.7	12.6	18.9	14.2	17.2	15.5	16.3	12.9	15.9	11.7
72			16.1	20.6	13.3	15.4	14.5		16	17.9	13.0	18.3	14.5	17.2	15.8	16.4	11.6		12.2
73		10.5	16.0	20.7	14.0	15.0	14.4		15	17.9	12.7	17.9	14.6	17.2	16.6	16.0	11.3		12.1
74			14.9	20.8	13.5	14.6	13.9		13	17.0	12.4	16.5	14.7	17.0	16.1	15.2	10.2		
75			15.3	20.6	13.6	15.2	14.0		12.9	16.5	12.1	16.1	14.8	16.2	16.1	15.5	10.2		
76			15.7	20.3	13.7	15.0	14.3	20.2	12.0	15.2	11.8	15.5	14.9	16.3	16.1	15.7	10.1	15.4	
77	13.1		15.7	19.8	13.8	14.7	14.4	21.0	11.9	15.5	11.8	15.2	15.0	16.5	15.6	15.8	10.4		12.1
78	12.3	12.9	15.7	19.5	13.8	14.7	14.7	20.8	12.6	15.5	11.8	14.9	15.0	15.9	14.7	16.2	10.4		
79	12.0	12.9	15.5	19.1	13.8	14.4	14.1	20.5	12.0	15.1	11.8	14.7	14.1	15.6	16.0	15.3	10.4	15.0	
1980	11.5	12.7	14.7	18.5	13.4	14.3	14.2	20.1	11.4	15.5	11.8	14.5	14.0		16.4	14.7	10.2		
81	11.0	12.9	13.9	18.0	12.6		14.6		11.6							14.5	10.0		
82	11.0		14.1	17.8	12.4														
83				17.5															

Lähde: TRRL Laboratory Report 1070
(Lukuja täydennetty vuoden 1980
jälkeen)

Taulukko 17. Henkilöauton ja polttoaineen hintaindeksin sekä ansiotasoindeksin kehitys vuosina 1961 - 1983 Suomessa

Vuosi	Auton keskihinta		Polttoaineen hinta 92 okt. bensiini		Ansiotaso	
	Mk	Reaalinen kehitys 1961=100	Penniä	Reaalinen kehitys 1961=100	Ansiota- soind. 1961=100	Reaali- nen ind. 1961=100
1961	7 100	100	52	100	100	100
62	8 000	109	51	94	106	101
63	8 500	110	51	90	116	106
64	7 900	93	50	80	131	109
65	8 100	90	56	86	143	113
66	8 600	92	56	82	153	116
67	10 000	101	62	86	167	120
68	11 600	107	67	85	185	121
69	11 800	107	67	83	199	128
1970	12 500	111	67	81	216	135
71	13 100	109	73	83	243	143
72	17 300	134	75	79	271	149
73	18 700	131	82	79	313	155
74	20 400	122	116	95	374	159
75	24 300	123	123	86	456	164
76	30 300	135	152	92	524	165
77	35 000	138	176	95	568	159
78	40 000	147	191	96	606	157
79	45 000	154	206	96	676	164
1980	48 000	147	286	120	758	164
81	52 000	142	323	121	854	166
82	55 000	138	330	113	945	167
83	59 000	136	348	109	1041	170

Lähde: TVH/Tt

Taulukko 18. Henkilöautojen keskimääräinen polttoaineen kulutus eräissä maissa vuosina
1958 - 1980 (tonnia/auto/vuosi)

Vuo- si	Itä- valta	Bel- gia	Tans- ka	Suo- mi	Rans- ka	L- Saksa	Eng- lanti	Ir- lanti	Ita- lia	Hol- lanti	Nor- ja	Es- panja	Ruot- si	Sveit- si	Ka- nada	USA	Ja- pani	Aust- ralia	Uusi Seel.
1958			1.82	2.15		1.26	1.45					3.69	1.47	1.85		2.54			1.41
59	1.47	1.60	1.76	1.88	0.91	1.23	1.42	1.70	1.22	2.39	1.89	3.18	1.40	1.88	2.93	2.55	9.67	1.94	1.39
60	1.38	1.43	1.64	1.69	0.89	1.19	1.37	1.61	1.26	2.29	1.87	2.61	1.34	1.86	2.87	2.52	8.99	1.86	1.47
61	1.27	1.38	1.62	1.59	0.89	1.15	1.35	1.61	1.27	2.09	1.72	2.23	1.33	1.85	2.79	2.50	7.08	1.85	1.48
62	1.24	1.31	1.49	1.47	0.84	1.12	1.30	1.53	1.26	1.96	1.44	1.95	1.26	1.72	2.86	2.49	6.19	1.85	1.47
63	1.23	1.22	1.50	1.43	0.82	1.09	1.22	1.48	1.18	1.79	1.48	1.81	1.26	1.70	2.82	2.49	5.64	1.82	1.50
64	1.20	1.21	1.48	1.41	0.83	1.10	1.21	1.49	1.14	1.69	1.39	1.71	1.28	1.70	2.82	2.50	4.26	1.82	1.50
65	1.20	1.14	1.40	1.28	0.83	1.09	1.19	1.46	1.07	1.54	1.33	1.58	1.27	1.65	2.86	2.49	3.64	1.83	1.46
66	1.22	1.01	1.39	1.32	0.84	1.10	1.18	1.46	1.01	1.43	1.27	1.43	1.26	1.62	2.92	2.51	3.18	1.82	1.48
67	1.22	1.00	1.40	1.32	0.87	1.08	1.16	1.50	0.97	1.39	1.32	1.32	1.25	1.62	2.83	2.53	2.71	1.84	1.40
68	1.21	1.03	1.35	1.30	0.90	1.07	1.17	1.60	0.96	1.33	1.23	1.25	1.25	1.54	2.86	2.59	2.29	1.82	1.38
69	1.21	1.05	1.33	1.30	0.89	1.10	1.17	1.67	0.94	1.23	1.17	1.18	1.24	1.53	2.89	2.64	1.94	1.82	1.42
70	1.26	1.07	1.32	1.38	0.92	1.09	1.21	1.66	0.90	1.22	1.17	1.16	1.24	1.55	2.94	2.69	1.74	1.86	1.43
71	1.29	1.07	1.27	1.31	0.97	1.12	1.21	1.67	0.85	1.18	1.16	1.09	1.23	1.61	2.76	2.72	1.58	1.86	1.36
72	1.32	1.11	1.27	1.31	1.02	1.11	1.22	1.68	0.84	1.18	1.15	1.07	1.23	1.58	2.94	2.79	1.45	1.91	1.50
73	1.37	1.07	1.26	1.34	1.07	1.07	1.23	1.65	0.84	1.15	1.14	1.07	1.27	1.52	2.96	2.76	1.38	1.87	1.49
74	1.18	1.00	1.14	1.21	1.00	1.03	1.18	1.64	0.72	1.00	1.00	0.95	1.11	1.40	2.91	2.58	1.25	1.89	1.45
75	1.18	1.06	1.19	1.29	1.02	1.09	1.15	1.56	0.73	1.02	1.05	0.94	1.19	1.36	2.90	2.61	1.25	1.88	1.37
76	1.12	1.05	1.22	1.24	1.04	1.08	1.17	1.48	0.67	1.01	1.05	0.90	1.21	1.31	2.83	2.67	1.22	1.91	1.34
77	1.09	1.03	1.19	1.19	1.00	1.08	1.17	1.52	0.63	0.99	1.04	0.85	1.26	1.34	2.73	2.66	1.18	1.92	1.32
78	1.10	1.03	1.25	1.18	1.00	1.08	1.21	1.53	0.64	0.98	1.03	0.85	1.30	1.27	2.76	2.70	1.18	1.93	1.33
79	1.07	1.02	1.16	1.18	0.96	1.03	1.18	1.44	0.68	0.92	1.04	0.81	1.29	1.20	2.80	2.51	1.13	1.92	1.34
1980	1.03	0.93	1.05	1.06	0.93	1.01	1.16	1.39	0.67	0.86	0.98	0.74	1.24	1.22	2.69	2.29	1.09	1.84	1.23

Lähde: TRRL Laboratory Report 1070

Taulukko 19.

**POLTTONESTEIDEN VEROLLISET MYYNTIHINNAT ERÄISSÄ
LÄNSI-EUROOPAN MAISSA 31. 12. 1983**

	Bensiini (korkeaokt.) p/l	Bensiini (normaali) p/l	Diesel- öljy p/l	Kevyt polttoöljy p/l	Raskas polttoöljy p/kg
Belgia	344	333	258	159	107
Englanti	339	330	308	165	117
Espanja	337	314	209	145	99
Hollanti	354	344	232	176	119
Italia	459	441	218	204	107
Itävalta	342	327	306	193	107
Norja	390	379	208	196	113
Portugali	370	357	207	203	86
Ranska	349	326	263	183	116
Ruotsi	311	304	202	188	162
Saksa	312	300	288	167	109
Suomi	372	358	263	162	106
Sveitsi	327	316	334	142	126
Tanska	380	370	225	204	138

Lähde: Öljyalan vuosikirja 1983

Taulukko 20. Liikenteen osuus yksityisestä kulutuksesta OECD-maissa vuosina 1965 - 1981

Maa	Liikenteen %-osuus yks. kulutuksesta				
	1965	1970	1975	1980	1981
Suomi	14,1	14,7	15,7	17,2	17,2
Ruotsi	13,3	13,3	14,0	13,6	13,7
Norja	11,5	11,7	13,0	15,1	14,8
Tanska	14,7	15,0	15,3	14,4	14,5
Islanti	11,5	13,5	..	..	..
Belgia	9,4	10,4	11,4	12,3	12,3
Hollanti	..	9,3	11,2	10,6	10,6
Luxenburg	..	10,9	13,1	16,9	..
Englanti	11,2	12,4	13,8	14,9	15,0
Ranska	10,3	11,6	12,0	13,5	13,5
Saksan liittot.	11,3	13,7	14,0	15,5	15,6
Sveitsi	9,9	10,3	10,6	11,8	12,0
Italia	8,3	10,3	10,7	13,3	13,7
Itävalta	10,8	13,1	15,2	17,7	17,7
Irlanti	..	9,7	10,5	13,1	..
Espanja	7,1	9,5	10,5	12,3	..
Portugali	..	..	..	14,1	15,1
Australia	14,3	15,8	15,5	16,0	15,8
Uusi Seelanti	..	..	..	..	..
Japani	..	7,7	9,4	9,3	9,3
Kanada	15,4	14,1	15,5	15,1	15,7
Yhdysvallat	15,6	15,2	15,7	16,7	16,5

Lähde: National Accounts of OECD-countries 1982

Taulukko 21. Tieliikenteen verojen prosenttiosuus valtion tuloista ja bkt:sta sekä tienpitoon käytetty osuus tieliikenteen veroista eräissä OECD-maissa vuonna 1982

Maa	Tieliikenteen verojen osuus %		Tienpitoon käytetty osuus %
	valtion tuloista	bkt:sta	
Suomi	11,7	3,4	42
Ruotsi	6,5	1,9	45
Norja	9,1	2,7	77
Tanska	4,5	2,2	60
Islanti	21,2	7,0	53 (-81)
Belgia	..	..	..
Hollanti	7,1	2,4	24
Luxenburg	..	..	..
Englanti	8,8	3,4	32
Ranska	12,9	2,6	50
Saksan liittot.	6,0	1,8	72
Sveitsi	8,5	2,1	95
Italia	22,9	4,4 (-79)	55 (-79)
Itävalta	7,3	2,0	125
Irlanti	..	..	186
Espanja	8,5	1,7	20
Portugali	..	..	..
Australia	10,1	3,5	41 (-80)
Uusi Seelanti	8,7	2,8	29
Japani	3,5	1,8	126
Kanada	..	..	..
Yhdysvallat	4,3	1,4 (-81)	95
Keskim.	9,5	2,7	72

Lähde: World Road Statistics 1978 - 1982